



[www.dtco.vdo.com](http://www.dtco.vdo.com)

# Digitaler Tachograph – DTCO 1381

Release 1.4

Betriebsanleitung Unternehmer & Fahrer (D)



**VDO**



Sehr verehrter Benutzer,  
der **Digitale Tachograph, DTCO 1381**, mit seinen Systemkomponenten ist ein EG-Kontrollgerät und entspricht den technischen Spezifikationen gemäß der VO(EWG) 3821/85 Anhang I B, in der aktuell geltenden Fassung.

Die aufbereiteten Daten unterstützen ...

- den Fahrer bei der Einhaltung der Sozialvorschriften im Straßenverkehr
- und geben dem Unternehmer (mittels einer speziellen Software) nutzbare Daten über Fahrer- und Fahrzeugnutzung.

Diese Betriebsanleitung ist für den **Unternehmer** und das **Fahrpersonal** bestimmt und beschreibt die fachgerechte und nach Verordnung vorgegebene Handhabung des DTCO 1381. Lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch, machen Sie sich mit dem DTCO 1381 vertraut.

Weitere Informationen zum DTCO 1381 sowie Kontaktadressen finden Sie im Internet unter: **[www.dtco.vdo.com](http://www.dtco.vdo.com)**

Wir wünschen Ihnen allzeit gute Fahrt.

*Ihre Continental Automotive GmbH*

© 04.11 by Continental Automotive GmbH

Zuständig für den Inhalt:

**Continental Automotive GmbH**  
**Postfach 1640**  
**78006 Villingen-Schwenningen**  
**DEUTSCHLAND**

Änderungen von technischen Details gegenüber den Beschreibungen, Angaben und Abbildungen dieser Betriebsanleitung sind vorbehalten. Nachdruck, Übersetzungen und Vervielfältigungen sind ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

**Allgemeine Hinweise 1**

**Darstellungsmittel ..... 8**

**Handhabung des DTCO 1381 ..... 9**

**Gesetzliche Bestimmungen ..... 10**

Pflichten des Fahrers ..... 10

Pflichten des Unternehmers ..... 11

Behandlung der Ausdrucke ..... 11

**Behandlung der Tachographen-  
karten ..... 12**

Tachographenkarte reinigen ..... 12

**Einführung 2**

**Die ersten Bedienschritte ..... 14**

Für den Unternehmer ..... 14

Für den Fahrer ..... 14

**Anzeige- und Bedienelemente ..... 15**

Kurzbeschreibung ..... 15

**Varianten der Anzeige ..... 17**

Stand-by-Mode ..... 17

Hinweis nach Zündung ein ..... 17

Standardanzeige ..... 18

Datenanzeige während der Fahrt ... 18

Datenanzeige bei stehendem

Fahrzeug ..... 18

Anzeige von Meldungen ..... 18

**Spezielle Anzeigen ..... 19**

Fertigungsstand ..... 19

Out of scope ..... 19

Fähre oder Zugfahrt ..... 19

Verhalten bei Unter- / Über-

spannung ..... 20

Spannungsunterbrechung ..... 20

**Betriebsart "Unternehmen" 3**

**Funktionen der Unternehmens-  
karte ..... 22**

Menüfunktionen in der Betriebsart

"Unternehmen" ..... 22

**Unternehmenskarte stecken ..... 23**

Amtliches Kennzeichen eingeben ... 24

**Herunterladen der Daten v  
orbereiten ..... 25**

**Unternehmenskarte entnehmen ..... 26**

**Betriebsart "Betrieb" 4**

**Fahrerkarte(n) stecken ..... 28**

Manuelle Eingaben ..... 28

Korrekturmöglichkeiten ..... 30

Landeseingabe während der

Manuellen Eingabe ..... 31

Abbruch der Eingabeprozedur ..... 31

Aktivität "Ruhezeit" nachtragen ..... 32

Arbeitsschicht fortsetzen ..... 33

Schicht fortsetzen und Aktivitäten

an eine Schicht voranstellen ..... 34

**Aktivitäten einstellen ..... 35**

Manuelles Einstellen ..... 35

Automatisches Einstellen ..... 35

Automatisches Einstellen nach

Zündung ein/aus \* ..... 35

Aktivitäten handschriftlich

eintragen ..... 36

**Daten der Fahrerkarte  
herunterladen ..... 37**

**Fahrerkarte(n) entnehmen ..... 38**

Menüführung nach Fahrerkarte

entnehmen ..... 39

**Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei  
Betrieb ..... 40**

Mitzuführende Dokumente ..... 41

**Drucker Handling 5**

**Papierrolle einlegen ..... 44**

**Ausdruck von Daten ..... 45**

Ausdruck starten ..... 45

Ausdruck abbrechen ..... 45

Besonderheiten beim Ausdruck ..... 46

## Inhaltsverzeichnis

Papierstau beheben .....	46	Geschwindigkeitsprofile ausdrucken * .....	55	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>8</b>
<b>Menüfunktionen</b>	<b>6</b>	Drehfrequenzprofile ausdrucken * ...	55	<b>Die Betriebsarten des DTCO 1381</b>	<b>74</b>
<b>Menüfunktionen aufrufen</b> .....	<b>48</b>	<b>Hauptmenü Eingabe Fahrer-1 / Fahrer-2</b> .....	<b>56</b>	<b>Die Tachographenkarten</b> .....	<b>75</b>
Bei stehendem Fahrzeug.....	48	Beginn Land eingeben .....	56	Fahrerkarte .....	75
Zeiten der Fahrerkarte anzeigen ....	48	Ende Land eingeben .....	56	Unternehmenskarte .....	75
Sprache einstellen .....	49	<b>Hauptmenü Eingabe Fahrzeug</b> .....	<b>57</b>	Kontrollkarte .....	75
Navigieren in den Menüfunktionen .	50	Out Beginn / Ende eingeben .....	57	Werkstattkarte .....	75
Menüzugriff gesperrt! .....	51	Beginn Fährre / Zug eingeben .....	57	Tachographenkarten verriegeln .....	75
Menüfunktionen verlassen .....	51	Ortszeit einstellen .....	57	Zugriffsrechte der Tachographen- karten .....	76
<b>Übersicht der Menüstruktur</b> .....	<b>52</b>	UTC-Korrektur vornehmen .....	58	<b>Daten auf der Fahrer- / Unternehmenskarte</b> .....	<b>77</b>
<b>Hauptmenü Ausdruck Fahrer-1 / Fahrer-2</b> .....	<b>53</b>	<b>Hauptmenü Anzeige Fahrer-1 / Fahrer-2</b> .....	<b>59</b>	Feste Daten auf der Fahrerkarte.....	77
Tageswert ausdrucken .....	53	<b>Hauptmenü Anzeige Fahrzeug</b> .....	<b>60</b>	Variable Daten auf der Fahrerkarte .	77
Ereignisse ausdrucken .....	53	<b>Meldungen</b>	<b>7</b>	Feste Daten auf der Unternehmenskarte .....	78
Aktivitäten ausdrucken.....	53	<b>Eine Meldung erscheint</b> .....	<b>62</b>	Variable Daten auf der Unternehmenskarte .....	78
<b>Hauptmenü Ausdruck Fahrzeug</b> .....	<b>54</b>	Merkmale der Meldungen.....	62	<b>Daten im Massenspeicher</b> .....	<b>79</b>
Tageswert vom Massenspeicher ausdrucken .....	54	Bestätigen von Meldungen .....	63	Kurzerläuterungen zu den gespeicherten Daten.....	79
Ereignisse vom Massenspeicher ausdrucken .....	54	<b>Übersicht der Ereignisse</b> .....	<b>64</b>	<b>Zeitmanagement</b> .....	<b>80</b>
Geschwindigkeitsüberschreitungen ausdrucken .....	54	<b>Übersicht der Störungen</b> .....	<b>66</b>	Umrechnung in UTC-Zeit .....	80
Technische Daten ausdrucken .....	54	<b>Arbeitszeitwarnungen</b> .....	<b>68</b>	<b>Wartung und Pflege</b> .....	<b>81</b>
v-Diagramm ausdrucken.....	55	<b>Übersicht der Bedienhinweise</b> .....	<b>69</b>	DTCO 1381 reinigen .....	81
Status D1/D2 ausdrucken * .....	55			Prüfpflicht für Tachographen .....	81

Verhalten bei Reparatur /	
Austausch des DTCO 1381 .....	81
Entsorgung der Komponenten .....	81
<b>Technische Daten .....</b>	<b>82</b>
DTCO 1381 .....	82
Papierrolle .....	82

## **Piktogramme und Ausdruckbeispiele** **9**

<b>Übersicht der Piktogramme .....</b>	<b>84</b>
Piktogramm-Kombinationen .....	85
<b>Länderkennzeichen .....</b>	<b>87</b>
Kennzeichen der Regionen .....	88
<b>Ausdruckbeispiele .....</b>	<b>89</b>
Tagesausdruck der Fahrerkarte ....	89
Ereignisse / Störungen der Fahrerkarte .....	90
Tagesausdruck vom Fahrzeug .....	91
Ereignisse / Störungen vom Fahrzeug .....	92
Geschwindigkeitsüberschreitungen ..	93
Technische Daten .....	93
Aktivitäten des Fahrers .....	94
v-Diagramm .....	94
Status D1/D2 Diagramm * .....	94
Geschwindigkeitsprofile * .....	95
Drehfrequenzprofile * .....	95

<b>Erklärungen zu den Ausdruckbeispielen .....</b>	<b>96</b>
Legende der Datenblöcke .....	96
<b>Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen .....</b>	<b>103</b>
Codierung Datensatzzweck .....	103
Codierung zur näheren Beschreibung .....	105

## **Anhang** **A**

<b>Stichwörterverzeichnis .....</b>	<b>107</b>
<b>Release-Übersicht .....</b>	<b>110</b>
<b>Automatisches Einstellen der Aktivitäten nach Zündung ein/aus</b>	<b>111</b>
<b>Notizen .....</b>	<b>112</b>
<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>115</b>



# **Allgemeine Hinweise**

**Darstellungsmittel**

**Handhabung des DTCO 1381**

**Gesetzliche Bestimmungen**

**Behandlung der Tachographenkarten**

1

## ■ Darstellungsmittel

Sie finden in dieser Betriebsanleitung folgende Hervorhebungen:



### Warnhinweis

**Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Verletzungs- oder Unfallgefahren aufmerksam.**



### Achtung!

Der Text neben oder unter diesem Symbol enthält wichtige Informationen, um einen Datenverlust zu vermeiden, Beschädigungen am Gerät zu verhindern und um gesetzliche Forderungen einzuhalten.



### Tipp

Dieses Zeichen gibt Ihnen Ratschläge oder Informationen, die bei Nichtbeachten zu Störungen führen können.



Das Buch bedeutet ein Verweis auf eine andere Dokumentation.

## Handlungsschritte

1. Dieses Zeichen bedeutet eine Handlung – Sie sollen etwas tun. Oder Sie werden schrittweise durch das Menü geführt und zu einer Eingabe aufgefordert.
2. Weitere Handlungen sind fortlaufend nummeriert.

## Symbole

- \* Der Stern kennzeichnet eine Sonderausstattung.  
**Anmerkung:** Beachten Sie die Hinweise der ADR-Variante und der Option "Automatisches Einstellen der Aktivitäten nach Zündung ein/aus", da einzelne Funktionen abhängig von der Zündung sind.
- ➔ Dieses Zeichen gibt an, auf welcher Seite Sie weitere Informationen zum Thema finden.
- ↔ Dieses Zeichen kennzeichnet eine Fortsetzung auf der nächsten Seite.

## Menüdarstellung



Blinkende Zeilen oder Zeichen in der Menüanzeige sind in dieser Betriebsanleitung *kursiv (1)* dargestellt.

## Definitionen

- Fahrer-1 =** Die Person, die das Fahrzeug augenblicklich lenkt oder lenken wird.
- Fahrer-2 =** Die Person, die das Fahrzeug nicht lenkt.

## ■ Handhabung des DTCO 1381



### Unfallgefahr

Während der Fahrt können Meldungen im Display erscheinen. Ebenso besteht die Möglichkeit, dass die Fahrerkarte automatisch ausgeworfen wird.

**Lassen Sie sich dadurch nicht ablenken, sondern wenden Sie Ihre volle Aufmerksamkeit stets dem Straßenverkehr zu.**



### Verletzungsgefahr

Sie und andere Personen könnten sich an einer geöffneten Drucker- schublade verletzen. Öffnen Sie die Druckerschublade nur zum Einlegen einer Papierrolle!

Je nach ausgeführtem Druckvolumen kann der Thermodruckkopf sehr heiß sein! Warten Sie, bis sich der Druckkopf abgekühlt hat, bevor Sie eine neue Papierrolle einlegen.



### Explosionsgefahr

Die DTCO 1381 ADR-Variante \* ist für den Betrieb in explosionsgefährdeter Umgebung konzipiert.

**Bitte beachten Sie die Anweisungen für Transport und Handhabung von Gefahrgut in explosionsgefährdeten Umgebungen.**



**Um einen Schaden am DTCO 1381 zu vermeiden, beachten Sie nachfolgende Hinweise!**

- Der DTCO 1381 wird von autorisierten Personen installiert und verplombt. **Nehmen Sie bitte keine Eingriffe am Gerät und an den Zuleitungen vor.**
- Führen Sie keine anderen Karten, beispielsweise Kreditkarten, Karten mit Prägeschrift oder metallische Karten etc., in den Kartenschacht ein. Sie beschädigen den Kartenschacht des DTCO 1381!

- Verwenden Sie nur bauartgenehmigte und vom Hersteller empfohlene Papierrollen (Original VDO Druckerpapier). Achten Sie dabei auf das Zulassungszeichen.  
➔ *Details siehe "Papierrolle" auf Seite 82.*
- Betätigen Sie die Tastenelemente nicht mit scharfkantigen oder spitzen Gegenständen, beispielsweise Kugelschreiber etc.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder mit einem Mikrofaser-Reinigungstuch. (Erhältlich bei ihrem zuständigen Vertrieb & Service Center.)  
➔ *Siehe "Wartung und Pflege" auf Seite 81.*

## ■ Gesetzliche Bestimmungen



Wer Veränderungen am Tachographen oder an der Signalzuführung, die die Registrierung und Speicherung des Tachographen beeinflussen, insbesondere in Täuschungsabsicht vornimmt, kann gesetzliche Straf- bzw. Ordnungsvorschriften verletzen.

Das Fälschen, Unterdrücken oder Vernichten von Aufzeichnungen des Tachographen sowie der Tachographenkarten und den ausgedruckten Dokumenten ist verboten.

### Gesetzliche Grundlage

Die Verwendung von Tachographen ist derzeit in der jeweils geltenden Fassung der EG-Verordnung 3821/85 in Verbindung mit der EG-Verordnung VO (EG) Nr. 561/2006 und der einschlägigen nationalen Gesetze geregelt. Sie überträgt dem Fahrer und dem Halter des Fahrzeugs (Unternehmer) eine Reihe von Verpflichtungen und Verantwortungen. Die nachfolgende Aufzählung erhebt keinen

Anspruch auf Vollständigkeit oder Rechtsgültigkeit!

### ► Pflichten des Fahrers

- Der Fahrer hat für eine ordnungsgemäße Benutzung der Fahrerkarte und des Tachographen zu sorgen.
- Verhalten bei Fehlfunktionen des Tachographen:
  - Der Fahrer muss auf einem separaten Blatt oder auf der Rückseite der Papierrolle, die vom Tachographen nicht mehr einwandfrei aufgezeichneten oder ausgedruckten Angaben über die Aktivitäten vermerken.
    - ➔ *Siehe "Aktivitäten handschriftlich eintragen" auf Seite 36.*
  - Kann die Rückkehr zum Standort des Unternehmens nicht innerhalb einer Woche erfolgen, so ist die Reparatur des Tachographen durch eine autorisierte Fachwerkstatt unterwegs vorzunehmen.
- Bei Mischbetrieb (Einsatz von Fahrzeugen mit Schaublatt und digitalen Tachographen) sind die erforderlichen Dokumente mitzuführen.
  - ➔ *Siehe "Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei Betrieb" auf Seite 40.*
- Bei Verlust, Diebstahl, Beschädigung oder Fehlfunktion der Fahrerkarte muss der Fahrer am Anfang und am Ende der Fahrt einen Tagesausdruck vom DTCO 1381 erstellen und mit persönlichen Angaben versehen. Gegebenenfalls sind die Bereitschaftszeiten und sonstigen Arbeitszeiten handschriftlich zu ergänzen.
  - ➔ *Siehe "Aktivitäten handschriftlich eintragen" auf Seite 36.*
- Die Fahrerkarte ist bei Beschädigung oder Fehlfunktionen der zuständigen Behörde zu übergeben bzw. der Verlust ist ordnungsgemäß zu melden. Die Ersatzkarte ist innerhalb von sieben Kalendertagen zu beantragen.



- Ohne Fahrerkarte darf für einen Zeitraum von 15 Kalendertagen die Fahrt fortgesetzt werden, wenn es für die Rückkehr des Fahrzeugs zu dem Standort des Unternehmens erforderlich ist.
  - Die genauen Gründe für das Erneuern, Ersetzen oder Umtauschen der Fahrerkarte durch eine andere Behörde der Mitgliedstaaten, sind umgehend der zuständigen Behörde mitzuteilen.
  - Der Fahrer muss die Fahrerkarte nach Ablauf ihrer Gültigkeit noch mindestens 28 Kalendertage (Fahrpersonalverordnung in Deutschland) im Fahrzeug mitführen.
- **Pflichten des Unternehmers**
- Sorgen Sie dafür, dass nach einer Fahrzeug-Überführung durch eine autorisierte Werkstatt die Kalibrierungsdaten, wie zulassender Mitgliedstaat und amtliches Kennzeichen, umgehend ergänzt werden.
  - Beim Stecken der Unternehmenskarte werden Sie gegebenenfalls aufgefordert, Mitgliedstaat und amtliches Kennzeichen des Fahrzeugs in den DTCO 1381 einzugeben.  
 ➔ *Siehe "Amtliches Kennzeichen eingeben" auf Seite 24.*
  - Melden Sie zu Beginn des Fahrzeugeinsatzes das Unternehmen an den DTCO 1381 an, bzw. am Ende wieder ab.  
 ➔ *Details siehe "Unternehmenskarte stecken" auf Seite 23.*
  - Stellen Sie sicher, dass genügend zugelassene Papierrollen im Fahrzeug vorhanden sind.
  - Überwachen Sie die einwandfreie Funktion des Tachographen. Halten Sie die Intervalle ein, die zur Überprüfung des Tachographen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen vorgeschrieben sind. (Periodische Prüfung mindestens alle zwei Jahre.)
  - Laden Sie die Daten vom Massenspeicher des DTCO 1381 sowie von den Fahrerkarten regelmäßig herunter und speichern Sie die Daten entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen.
- Lassen Sie Reparaturen und Kalibrierungen nur durch autorisierte Werkstätten durchführen.  
 ➔ *Details siehe "Prüfpflicht für Tachographen" auf Seite 81.*
  - Überwachen Sie die ordnungsgemäße Benutzung des Tachographen durch die Fahrer. Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Lenk- und Ruhezeiten und weisen Sie auf eventuelle Abweichungen hin.
- **Behandlung der Ausdrücke**
- Sorgen Sie dafür, dass die Ausdrücke weder durch Licht- oder Sonneneinstrahlung, noch durch Feuchtigkeit oder Wärme beschädigt (unlesbar) werden.
  - Die Ausdrücke sind vom Fahrzeughalter/Unternehmer mindestens zwei Jahre lang aufzubewahren.

1

## ■ Behandlung der Tachographenkarten

Der Besitz einer Tachographenkarte berechtigt die Benutzung des DTCO 1381. Tätigkeitsbereiche und Zugriffsrechte sind durch den Gesetzgeber vorgeschrieben.

➔ *Siehe "Die Tachographenkarten" auf Seite 75.*

 Die Fahrerkarte ist personenbezogen. Mit ihr identifiziert sich der Fahrer gegenüber dem DTCO 1381.  
**Die Fahrerkarte ist nicht übertragbar!**

 Die Unternehmenskarte ist für Besitzer und Halter von Fahrzeugen mit eingebautem digitalem Tachographen bestimmt und darf nicht an "Andere" übertragen werden.  
**Die Unternehmenskarte dient nicht zum Fahren!**

 Um einen Datenverlust zu vermeiden, behandeln Sie ihre Tachographenkarte sorgfältig und beachten Sie auch die Hinweise der Ausgabestellen für Tachographenkarten.

- Tachographenkarte weder biegen noch knicken, noch zu anderen Zwecken verwenden.
- Keine beschädigte Tachographenkarte verwenden.
- Kontaktflächen sauber, trocken, fett- und ölfrei halten (immer in Schutzhülle bewahren).
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen (nicht auf dem Armaturenbrett liegen lassen).
- Nicht in unmittelbare Nähe von starken elektromagnetischen Feldern legen.
- Nicht über das Gültigkeitsdatum hinaus benutzen bzw. rechtzeitig vor Ablauf eine neue Tachographenkarte beantragen.

### ► Tachographenkarte reinigen

Verschmutzte Kontakte der Tachographenkarte reinigen Sie mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder mit einem Mikrofaser-Reinigungstuch. (Erhältlich bei ihrem zuständigen Vertrieb & Service Center.)

 Verwenden Sie zum Reinigen der Kontakte einer Tachographenkarte keine Lösungsmittel wie Verdünnung oder Benzin.

# **Einführung**

**Die ersten Bedienschritte**  
**Anzeige- und Bedienelemente**  
**Varianten der Anzeige**  
**Spezielle Anzeigen**

## ■ Die ersten Bedienschritte

### ► Für den Unternehmer

- 2** 1. Melden Sie das Unternehmen an den DTCO 1381 an. Stecken Sie die Unternehmenskarte in einen beliebigen Kartenschacht ein.  
 ➔ *Details siehe "Unternehmenskarte stecken" auf Seite 23.*

 Die Unternehmenskarte dient nicht dem Fahrbetrieb!

2. Entnehmen Sie die Unternehmenskarte nach dem Anmelden oder Herunterladen der Daten aus dem Kartenschacht.  
 ➔ *Details siehe "Unternehmenskarte entnehmen" auf Seite 26.*

### ► Für den Fahrer

1. Stecken Sie bei Schichtbeginn (Beginn des Arbeitstages) Ihre Fahrerkarte in den Kartenschacht ein.  
 ➔ *Details siehe "Fahrerkarte(n) stecken" ab Seite 28.*

2. Über die "Manuelle Eingabe" ergänzen Sie Aktivitäten auf Ihre Fahrerkarte.  
 ➔ *Details siehe "Manuelle Eingaben" ab Seite 28.*
3. Stellen Sie mit der Aktivitätentaste die Aktivität ein, die Sie gegenwärtig ausführen wollen.  
 ➔ *Details siehe "Aktivitäten einstellen" auf Seite 35.*
4. Stellen Sie die Uhrzeit auf die aktuelle Ortszeit ein.  
 ➔ *Details siehe "Ortszeit einstellen" auf Seite 57.*

Der DTCO 1381 ist bereit!

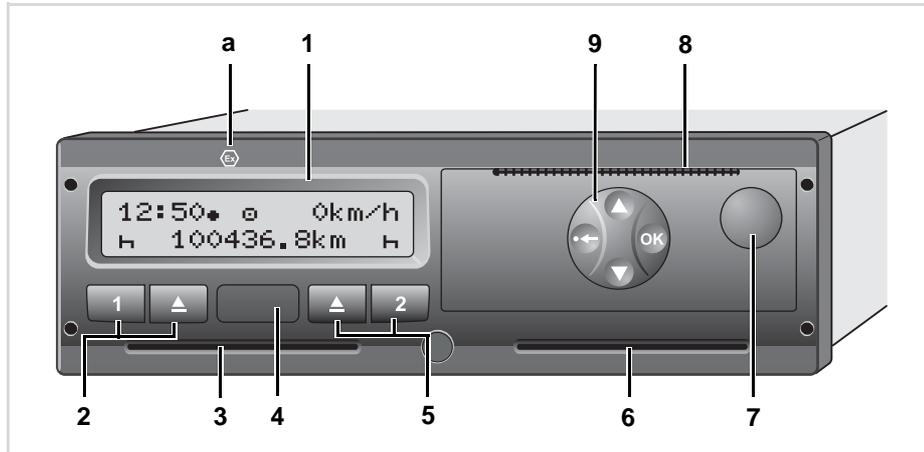
5. **Wichtig!** Stellen Sie bei einer Pause oder Ruhezeit unbedingt die Aktivität auf "H" ein.
6. Eventuelle Störungen am Gerät oder den Systemkomponenten erscheinen im Display. Quittieren Sie die Meldung.  
 ➔ *Details siehe "Eine Meldung erscheint" ab Seite 62.*

7. Bei Schichtende (Ende des Arbeitstages) oder Fahrzeugwechsel fordern Sie Ihre Fahrerkarte aus dem Kartenschacht an.  
 ➔ *Details siehe "Fahrerkarte(n) entnehmen" ab Seite 38.*
8. Aktivitäten von zurückliegenden Tagen sowie gespeicherte Ereignisse etc. können Sie über die Menüfunktionen ausdrucken oder anzeigen.  
 ➔ *Details siehe "Menüfunktionen aufrufen" ab Seite 48.*



Gültige länderspezifische gesetzliche Vorgaben sind in dieser Betriebsanleitung nicht aufgeführt und müssen gegebenenfalls zusätzlich beachtet werden!

## ■ Anzeige- und Bedienelemente



- (1) Display
  - (2) Tastenfeld Fahrer-1
  - (3) Kartenschacht-1
  - (4) Download Interface
  - (5) Tastenfeld Fahrer-2
  - (6) Kartenschacht-2
  - (7) Entriegelungstaste Druckerschublade
  - (8) Abreißkante
  - (9) Menütasten
- (a) Kennzeichen "☸" für ADR-Variante \*  
(ADR = European Agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road)

2

### ► Kurzbeschreibung

#### Display (1)

Je nach Betriebszustand des Fahrzeugs erscheinen unterschiedliche Anzeigen oder können Daten angezeigt werden.  
 ➔ Siehe "Varianten der Anzeige" auf Seite 17.

#### Tastenfeld Fahrer-1 (2)

- 1 Aktivitätentaste für Fahrer-1  
 ➔ Details siehe "Aktivitäten einstellen" auf Seite 35.
- ▲ Auswurfstaste Kartenschacht-1

#### Kartenschacht-1 (3)

Der Fahrer-1, der das Fahrzeug augenblicklich lenken wird, steckt seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-1.  
 ➔ Details siehe "Fahrerkarte(n) stecken" ab Seite 28.



### Download Interface (4)

Unter der Abdeckung befindet sich das Download Interface.

➔ *Details siehe "Zugriffsrechte der Tachographenkarten" auf Seite 76.*

### Tastenfeld Fahrer-2 (5)

-  Aktivitätentaste für Fahrer-2
-  Auswurfaste Kartenschacht-2

### Kartenschacht-2 (6)

Der Fahrer-2, der das Fahrzeug momentan nicht lenken wird, steckt seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-2 (Teambetrieb).

### Entriegelungstaste Drucker- schublade (7)

Mit dieser Taste entriegeln Sie die Druckerschublade, beispielsweise zum Einlegen einer Papierrolle.

### Abreißkante (8)

Über die Abreißkante können Sie einen Ausdruck, der durch den integrierten Drucker erstellt wurde, von der Papierrolle trennen.

### Menütasten (9)

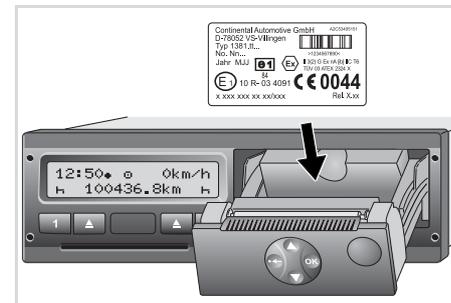
Zur Eingabe, Anzeige oder Ausdrucken von Daten benutzen Sie folgende Tasten:

-  Gewünschte Funktion oder Auswahl durch Blättern selektieren. (Durch Drücken und Halten der Taste auto-repeat-Funktion möglich.)
-  Selektierte Funktion / Auswahl bestätigen oder quittieren.
-  Drücken und halten, sukzessives Weiterschalten bis zum letzten Eingabefeld.
-  Menü schrittweise verlassen, zurück zum letzten Eingabefeld oder Landeseingabe abbrechen.

### ADR-Variante \* (a)

-  Einzelne Funktionen, wie Stecken oder Entnehmen der Tachographenkarten, Drucken oder Anzeigen von Daten, sind nur mit eingeschalteter Zündung möglich!

### Typenschild



Typenschild

Nach Öffnen der Druckerschublade ist das Typenschild mit folgenden Angaben ersichtlich: Name und Anschrift des Herstellers, Gerätevariante, Seriennummer, Baujahr, Prüf- und Zulassungszeichen und Release Stand.

## ■ Varianten der Anzeige

### Allgemein

Die Anzeige besteht aus Piktogrammen und Text, wobei die Sprache sich automatisch wie folgt einstellt:

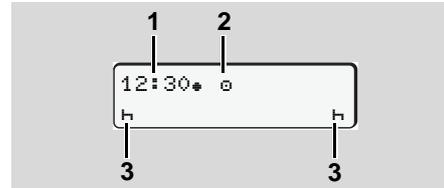
- Die angezeigte Sprache bestimmt die Fahrerkarte, die im Kartenschacht-1 eingesteckt ist bzw. im DTCO 1381 zuletzt eingesteckt war.
- Oder die Tachographenkarte mit der höheren Wertigkeit, beispielsweise Unternehmenskarte, Kontrollkarte.

### Sprache wählen

Alternativ zu der automatischen Spracheinstellung durch die Tachographenkarte, können Sie eine bevorzugte Sprache individuell einstellen.

➔ *Details siehe "Sprache einstellen" auf Seite 49.*

### ► Stand-by-Mode



Anzeige Stand-by-Mode

In der Betriebsart Betrieb "o" schaltet der DTCO 1381 nach ca. 5 Minuten unter folgenden Bedingungen in den Stand-by-Mode:

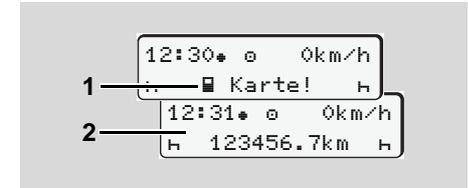
- die Zündung des Fahrzeugs ist aus,
- und es liegt keine Meldung an.

Neben Uhrzeit (1) und Betriebsart (2) erscheinen die eingestellten Aktivitäten (3). Nach weiteren 3 Minuten (kundenspezifischer Wert) erlischt das Display.

Der Stand-by-Mode wird aufgehoben:

- wenn Sie die Zündung einschalten,
- eine beliebige Taste betätigen,
- oder wenn der DTCO 1381 ein Ereignis oder eine Störung meldet.

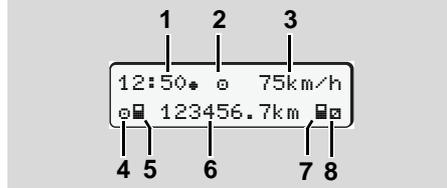
### ► Hinweis nach Zündung ein



Hinweis nach Zündung ein

Steckt keine Tachographenkarte im Kartenschacht-1, erscheint für ca. 20 Sekunden der Hinweis (1), danach erscheint die Standardanzeige (2).

► **Standardanzeige**



Standardanzeige

Sobald das Fahrzeug fährt und keine Meldung angezeigt wird, erscheint automatisch die Standardanzeige.

(1) Uhrzeit

mit Symbol "\*" = Ortszeit  
ohne Symbol "\*" = UTC-Zeit

➔ *Siehe "Zeitmanagement" auf Seite 80.*

(2) Kennzeichen der Betriebsart "Betrieb"

➔ *Details siehe "Die Betriebsarten des DTCO 1381" auf Seite 74.*

(3) Geschwindigkeit

(4) Aktivität Fahrer-1

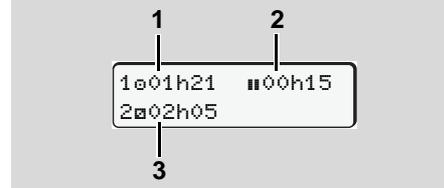
(5) Kartensymbol Fahrer-1

(6) Gesamtkilometerstand

(7) Kartensymbol Fahrer-2

(8) Aktivität Fahrer-2

► **Datenanzeige während der Fahrt**



Datenanzeige während der Fahrt

Drücken Sie während der Fahrt eine beliebige Menütaste, so erscheinen aktuelle Zeiten der gesteckten Fahrerkarten.

(1) Lenkzeit "☐" Fahrer-1 seit einer gültigen Lenkzeitunterbrechung.

(2) Gültige Pausenzeit "▣" in Teilunterbrechungen von mindestens 15 Minuten und folgenden 30 Minuten, gemäß Verordnung (EG) Nr. 561/2006.

(3) Zeit von Fahrer-2:  
Derzeitige Aktivität Bereitschaftszeit "▣" und Dauer der Aktivität.

☞ Bei fehlender Fahrerkarte erscheinen Zeiten, die dem jeweiligen Kartenschacht "1" oder "2" zugeordnet sind.

Bei nochmaligem Drücken einer Menütaste oder nach 10 Sekunden erscheint wieder die Standardanzeige.

► **Datenanzeige bei stehendem Fahrzeug**

Bei stehendem Fahrzeug und gesteckter Fahrerkarte können Sie weitere Daten der Fahrerkarte aufrufen.

➔ *Siehe "Menüfunktionen aufrufen" auf Seite 48.*

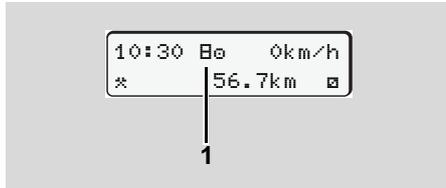
► **Anzeige von Meldungen**

Unabhängig davon, welche Anzeige gegenwärtig erscheint und ob das Fahrzeug steht oder fährt, werden Meldungen vorrangig angezeigt.

➔ *Siehe "Eine Meldung erscheint" auf Seite 62.*

## ■ Spezielle Anzeigen

### ► Fertigungsstand



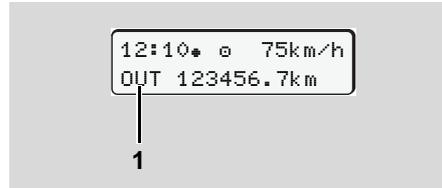
Anzeige Fertigungsstand

Ist der DTCO 1381 noch nicht als Kontrollgerät aktiviert, so erscheint der "Fertigungsstand", Symbol "E" (1). Außer der Werkstattkarte akzeptiert der DTCO 1381 keine anderen Tachographenkarten!



**Bitte veranlassen Sie, dass der DTCO 1381 umgehend durch eine autorisierte Fachwerkstatt ordnungsgemäß in Betrieb genommen wird.**

### ► Out of scope



Anzeige Out of scope

Das Fahrzeug fährt außerhalb des Geltungsbereichs der Verordnung, Symbol "OUT" (1).

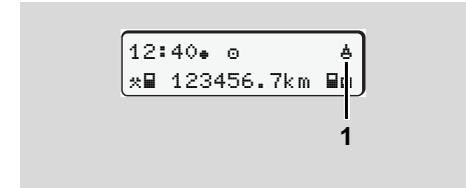
Diese Funktion können Sie über das Menü einstellen.

➔ Siehe "Out Beginn / Ende eingeben" auf Seite 57.

Folgende Fahrten können außerhalb des Geltungsbereichs sein:

- Fahrten auf nicht-öffentlichen Straßen.
- Fahrten außerhalb der EU-Länder.
- Fahrten, bei denen das Gesamtgewicht des Fahrzeugs keine vorschriftsmäßige Nutzung des DTCO 1381 erfordert.

### ► Fähre oder Zugfahrt



Anzeige Fähre oder Zugfahrt

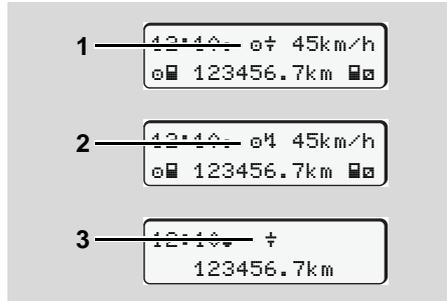
Das Fahrzeug befindet sich auf einer Fähre oder einem Zug, Symbol "A" (1).

Diese Funktion können Sie über das Menü einstellen.

➔ Siehe "Beginn Fähre / Zug eingeben" auf Seite 57.

► Verhalten bei Unter- / Überspannung

2



Anzeige Versorgungsspannung

Eine gegenwärtig zu geringe oder zu hohe Versorgungsspannung des DTCCO 1381 zeigt sich folgendermaßen:

**Fall 1:** "⊖" (1) Unterspannung oder ...

**Fall 2:** "⊕" (2) Überspannung

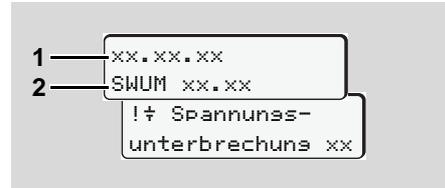
Der DTCCO 1381 speichert nach wie vor Aktivitäten. Die Funktionen Ausdrucken oder Anzeigen von Daten sowie das Stecken oder Entnehmen einer Tachographenkarte sind nicht möglich!

**Fall 3:** "⊕" (3)

Dieser Fall entspricht einer Spannungsunterbrechung. Der DTCCO 1381 kann seine Aufgabe als Kontrollgerät nicht erfüllen!

Die Aktivitäten der Fahrer werden nicht aufgezeichnet.

► Spannungsunterbrechung



Anzeige der Meldung "Spannungsunterbrechung"

Sobald die Spannung wieder vorhanden ist, erscheint für ca. 5 Sekunden die Version der Betriebssoftware (1) und die Version des Software Upgrade Moduls (2).

Anschließend meldet der DTCCO 1381 "Spannungsunterbrechung".



Erscheint bei korrekter Bordspannung permanent das Symbol "⊕" in der Anzeige, suchen Sie bitte eine qualifizierte Fachwerkstatt auf! Bei einem Defekt des DTCCO 1381 sind Sie verpflichtet, die Aktivitäten handschriftlich zu vermerken. ➔ Siehe "Aktivitäten handschriftlich eintragen" auf Seite 36.

## **Betriebsart "Unternehmen"**

**Funktionen der Unternehmenskarte**

**Unternehmenskarte stecken**

**Herunterladen der Daten vorbereiten**

**Unternehmenskarte entnehmen**

## ■ Funktionen der Unternehmenskarte



Das Unternehmen sorgt für die ordnungsgemäße Verwendung der Unternehmenskarte(n).

Bitte beachten Sie die für Ihr Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen!

3

Die Unternehmenskarte identifiziert ein Unternehmen und meldet beim ersten Stecken das Unternehmen an den DTCO 1381 an. Damit sind Zugriffsrechte auf die zum Unternehmen zugeordneten Daten gewährleistet.

Die gesteckte Unternehmenskarte berechtigt Sie für folgende Funktionen:

- Das An- und Abmelden des Unternehmens an diesen DTCO 1381, beispielsweise bei Fahrzeugverkauf, Ablauf der Fahrzeugmiete, etc.
- Gegebenenfalls (einmalig) das Eingeben des Mitgliedstaates und das amtliche Kennzeichen des Fahrzeugs.
- Den Zugriff auf Daten des Massenspeichers und im Speziellen auf

Daten, die nur diesem Unternehmen zugeordnet sind.

- Den Zugriff auf Daten einer gesteckten Fahrerkarte.
- Das Anzeigen, Ausdrucken oder Herunterladen der Daten über das Download Interface.



Die Unternehmenskarte ist ausschließlich für das Datenmanagement des Unternehmens konzipiert und dient nicht zum Fahrbetrieb! Fahren Sie mit der Unternehmenskarte, erscheint eine Meldung.

In einzelnen Mitgliedstaaten besteht die Pflicht, die Daten regelmäßig herunterzuladen. In folgenden Fällen ist es empfehlenswert, die Daten vom Massenspeicher herunterzuladen:

- Verkauf des Fahrzeugs,
- Stilllegen des Fahrzeugs,
- Austauschen des DTCO 1381 im Defektfall.

### ► Menüfunktionen in der Betriebsart "Unternehmen"

Das Navigieren innerhalb der Menüfunktionen erfolgt prinzipiell immer nach der gleichen Systematik.

➔ *Siehe "Menüfunktionen aufrufen" auf Seite 48.*

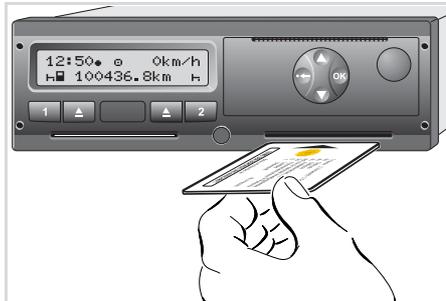
Befindet sich aber beispielsweise die Unternehmenskarte im Kartenschacht-2, so bleiben alle Hauptmenüs gesperrt, die dem Kartenschacht-2 zugeordnet sind.

➔ *Siehe "Menüzugriff gesperrt!" auf Seite 51.*

In diesem Fall können Sie nur die Daten einer gesteckten Fahrerkarte in Kartenschacht-1 anzeigen, ausdrucken oder herunterladen.

➔ *Siehe "Übersicht der Menüstruktur" auf Seite 52.*

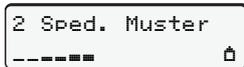
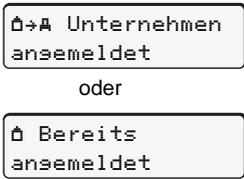
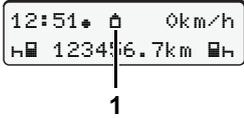
## ■ Unternehmenskarte stecken



Unternehmenskarte stecken

1. Schalten Sie die Zündung ein.  
(Nur bei ADR-Variante \* erforderlich.)
2. Stecken Sie Ihre Unternehmenskarte – mit Chip nach oben und Pfeil nach vorne – in einen beliebigen Kartenschacht.

 Die Unternehmenskarte bestimmt die Sprache in der Anzeige. Alternativ können Sie eine bevorzugte Sprache individuell einstellen.  
➔ Siehe "Sprache einstellen" auf Seite 49.

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
3. 	Begrüßungstext: Für ca. 3 Sekunden erscheinen die eingestellte Ortszeit "12:50" und die UTC-Zeit "10:50UTC" (Zeitversatz = 2 Stunden).
4. 	Name des Unternehmens erscheint. Ein Laufbalken zeigt das Lesen der Unternehmenskarte. Gegebenenfalls fordert der DTCO 1381 Sie auf, das amtliche Kennzeichen einzugeben. <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ja“ selektieren und mit Taste  bestätigen, ➔ siehe Seite 24.</li> </ul>
5. 	Beim erstmaligen Stecken der Unternehmenskarte erfolgt automatisch das Anmelden des Unternehmens an den DTCO 1381. Die Funktion Unternehmenssperre ist aktiviert. Dadurch ist gewährleistet, dass unternehmensspezifische Daten geschützt bleiben!
6. 	Nach erfolgtem Stecken erscheint die Standardanzeige. Der DTCO 1381 befindet sich in der Betriebsart "Unternehmen", Symbol "1".

► Amtliches Kennzeichen eingeben

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<p>1. </p>	<p>Erscheint nebenstehende Abfrage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ja“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
<p>2. </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Land auswählen und bestätigen.</li> </ul> <p>Erste einzugebende Stelle blinkt "_".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewünschtes Zeichen auswählen und bestätigen.</li> <li>• Vorgang wiederholen, maximal 13 Stellen.</li> </ul>
<p>3. </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls weniger Stellen erforderlich sind, Taste <b>OK</b> drücken und halten, die letzte Stelle blinkt.</li> <li>• Eingabe nochmals mit der Taste <b>OK</b> bestätigen.</li> </ul>
<p>4. Automatisch erfolgt ein Kontrollausdruck.</p>	
<p>5. </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kontrollieren Sie bitte ihre Eingabe!</b></li> <li>• „Ja“ selektieren und bestätigen.</li> </ul> <p>Falls das Kennzeichen falsch ist, „Nein“ selektieren und bestätigen. Es erscheint Schritt 1, wiederholen Sie die Eingabe.</p>

**Anmerkung:** Die Eingabe des amtlichen Kennzeichens ist einmalig. Nachfolgende Änderungen sind nur über eine qualifizierte Fachwerkstatt möglich.

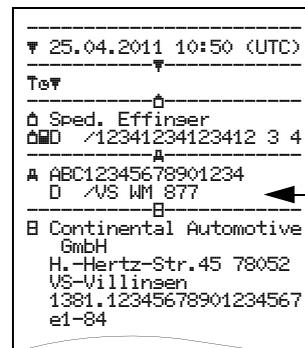
**Eingabe:**

Selektieren Sie die gewünschte Funktion mit den Tasten ▲ oder ▼ und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **OK**.

**Eingabe korrigieren:**

Mit Taste ◀ schrittweise zurück zur vorherigen Stelle navigieren und Eingabe(n) wiederholen.

**Ausdruck: Technische Daten**



## ■ Herunterladen der Daten vorbereiten

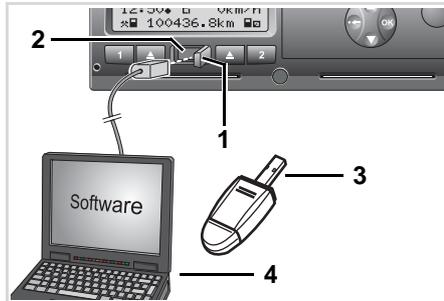


### Explosionsgefahr

Bitte beachten Sie die Anweisungen für Transport und Handhabung von Gefahrgut in explosionsgefährdeten Umgebungen.

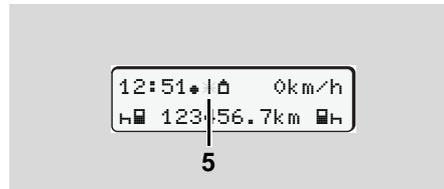
#### Beim Be- und Entladen von Gefahrgut ...

- muss die Abdeckkappe (1) geschlossen sein
- und es darf kein Herunterladen der Daten erfolgen.



Anschluss an Download Interface

1. Klappen Sie die Abdeckkappe (1) nach rechts.
2. Verbinden Sie den Laptop (4) mit dem Download Interface (2).
3. Starten Sie die Auslesesoftware.
4. Oder stecken Sie den Downloadkey (3) in das Download Interface ein.



Kennung: Datenübertragung läuft

Während der Datenübertragung erscheint das Symbol (5).

- ☞ Unterbrechen Sie keinesfalls die Verbindung zum Download Interface. Lassen Sie bei der ADR-Variante \* die Zündung eingeschaltet.

5. Nach dem Herunterladen der Daten schließen Sie bitte unbedingt wieder die Abdeckkappe (1).

### Kennung der Daten

Vor dem Herunterladen der Daten versieht der DTCO 1381 die kopierten Daten mit einer digitalen Signatur (Kennung). Anhand dieser Signatur können die Daten dem DTCO 1381 zugeordnet und deren Vollständigkeit und Echtheit überprüft werden.

### Ferngesteuertes Herunterladen \* (Remote)

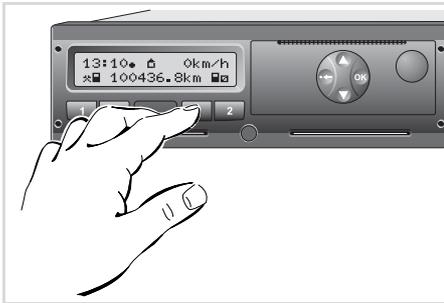
Mit einem Flottenmanagement System können nach erfolgreicher Authentisierung einer Unternehmenskarte die Nutzdaten auch ferngesteuert heruntergeladen werden.

- 📖 Detaillierte Informationen über die Auslesesoftware entnehmen Sie bitte der jeweiligen Dokumentation!

### ■ Unternehmenskarte entnehmen

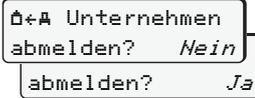
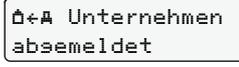
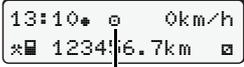
 Die Unternehmenskarte können Sie nur bei Stillstand des Fahrzeugs aus dem Kartenschacht entnehmen!

3



Unternehmenskarte anfordern

1. Schalten Sie die Zündung ein.  
(Nur bei ADR-Variante \* erforderlich.)
2. Drücken Sie die zugehörige Auswurf-taste  des Kartenschachts, in dem sich die Unternehmenskarte befindet.

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<p>3. </p>	<p>Name des Unternehmens erscheint. Ein Laufbalken zeigt an, dass der DTCO 1381 Daten auf die Unternehmenskarte überträgt.</p>
<p>4. </p> <p></p>	<p><b>Unternehmen nicht abmelden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Nein“ mit den Tasten  /  selektieren und mit Taste  bestätigen.</li> </ul> <p><b>Unternehmen abmelden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ja“ selektieren und mit Taste  bestätigen.</li> </ul> <p>Die Funktion Unternehmenssperrung ist deaktiviert. Die gespeicherten Daten Ihres Unternehmens bleiben jedoch für ein Fremdunternehmen gesperrt!</p>
<p>5. </p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>Die Unternehmenskarte wird freigegeben, es erscheint die Standardanzeige.</p> <p>Ggf. kann zuvor ein Hinweis erscheinen, dass die periodische Nachprüfung ansteht oder die Gültigkeit der Unternehmenskarte abläuft, ➔ <i>siehe Seite 72</i>.</p> <p>Der DTCO 1381 befindet sich wieder in der Betriebsart "Betrieb", Symbol  (1).</p>

 **Beachte:** Der Auswurfvorgang aus dem Kartenschacht-2 ist bei geöffneter Druckerschublade gesperrt! Ein Bedienhinweis weist Sie darauf hin.

## **Betriebsart "Betrieb"**

**Fahrerkarte(n) stecken**

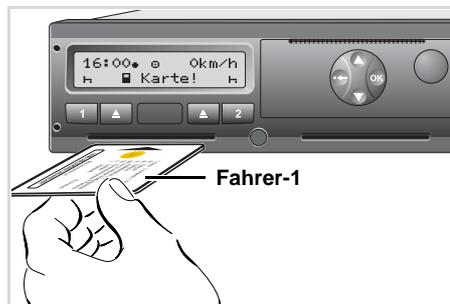
**Aktivitäten einstellen**

**Daten der Fahrerkarte herunterladen**

**Fahrerkarte(n) entnehmen**

**Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei Betrieb**

■ Fahrerkarte(n) stecken



Bedienhinweis nach Zündung ein: Fahrerkarte in Kartenschacht-1 fehlt.

**! Gemäß korrekter Vorgehensweise laut Verordnung und im Interesse der Verkehrssicherheit, bitten wir Sie nur bei Stillstand des Fahrzeugs die Fahrerkarte(n) einzustecken!**

Das Stecken der Fahrerkarte ist auch bei Fahrt möglich, jedoch wird dieses Vorgehen als Ereignis gemeldet und gespeichert!

➔ Siehe "Übersicht der Ereignisse" auf Seite 64.

1. Schalten Sie die Zündung ein. (Nur bei ADR-Variante \* erforderlich.)
2. Der **Fahrer-1**, der das Fahrzeug lenken wird, steckt seine Fahrerkarte – mit Chip nach oben und Pfeil nach vorne – in den Kartenschacht-1 ein.
3. Der nachfolgende Ablauf erfolgt menügeführt, ➔ siehe Seite 29.
4. Sobald die Fahrerkarte des Fahrer-1 eingelesen ist, steckt der **Fahrer-2** seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-2 ein.

**Anmerkung**

Die Menüführung erfolgt in der auf der Fahrerkarte hinterlegten Sprache. Alternativ können Sie eine bevorzugte Sprache individuell einstellen.

➔ Siehe "Sprache einstellen" auf Seite 49.

► **Manuelle Eingaben**

**!** Gemäß Verordnung sind Aktivitäten, die nicht auf der Fahrerkarte aufgezeichnet werden können, mittels der Manuellen Eingabe nachzutragen. (Details zu Aktivitäten, ➔ siehe Seite 35.)



Beispiel für unbekanntem Zeitraum

Nach jedem Stecken der Fahrerkarte sind folgende Eingabeszenarien möglich:

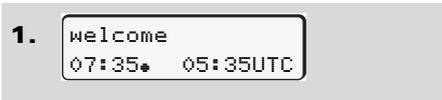
- Aktivität Ruhezeit "H" nachtragen; Beispiel 1, ➔ siehe Seite 32.
- Arbeitsschicht fortsetzen; Beispiel 2, ➔ siehe Seite 33.



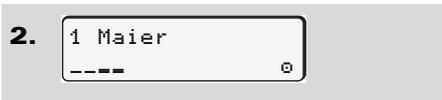
- Arbeitschicht fortsetzen, beenden und/oder Aktivitäten an eine Arbeitsschicht voranstellen; Beispiel 3, ➔ *siehe Seite 34.*

### Grundsätzliche Vorgehensweise

- Selektieren Sie die gewünschte Funktion, Aktivität oder den Zahlenwert mit den Tasten / im Eingabefeld.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste .



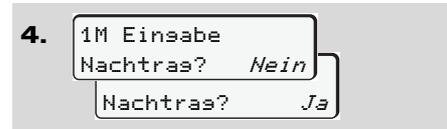
Begrüßungstext: Für ca. 3 Sekunden erscheinen die eingestellte Ortszeit "07:35\*" und die UTC-Zeit "05:35UTC" (Zeitversatz = 2 Stunden).



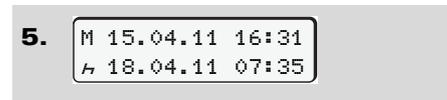
Der Nachname des Fahrers erscheint. Ein Laufbalken zeigt das Lesen der Fahreerkarte.



Für ca. 4 Sekunden erscheinen Datum und Uhrzeit der letzten Kartenentnahme in Ortszeit (Symbol "\*").

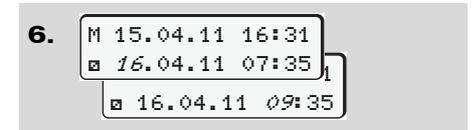


- Falls Sie **keine Aktivitäten** nachtragen wollen, „**Nein**“ selektieren.
- Mit „**Ja**“ fordert der DTCO 1381 Sie auf, Manuelle Eingaben vorzunehmen.



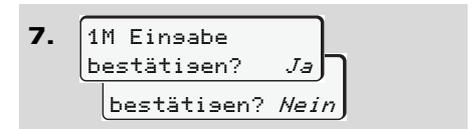
"M" = Manuelle Eingabe;  
"H" = Eingabefeld der Aktivität blinkt

Es erscheint der Zeitraum zwischen Entnahme (1. Zeile) und aktuellem Steckvorgang (2. Zeile = Eingabeblock) in Ortszeit.



Sukzessiv können Sie die logisch möglichen Variablen (blinkende Eingabefelder) in folgender Reihenfolge eingeben: "Aktivität – Tag – Monat – Jahr – Stunde – Minute".

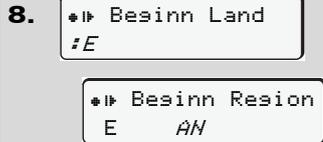
Der Vorgang endet, wenn der Zeitpunkt des Steckvorgangs erreicht ist.



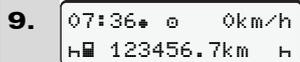
- Eingabe mit „**Ja**“ bestätigen.
- „**Nein**“ selektieren.  
➔ *Siehe "Korrekturmöglichkeiten" auf Seite 30.*



Die nachfolgende Aufforderung erscheint, wenn bei der letzten Entnahme ein "Ende Land" eingegeben wurde.



- Land auswählen und bestätigen.
- Gegebenenfalls Region auswählen und bestätigen.
- Mit Taste können Sie die Landes- eingabe abbrechen.



Die Standardanzeige erscheint. Zuvor erscheinende Symbole des Kartensymbols haben folgende Bedeutung:

- " \_ " Die Fahrerkarte befindet sich im Kartenschacht.

- " = " Sie können die Fahrt beginnen, relevante Daten sind eingelesen.



Während des Lesevorgangs der Fahrerkarte sind einzelne Funktionen vorübergehend nicht möglich:

- Aufrufen von Menüfunktionen
- Anfordern einer Tachographen- karte

Wird eine Menütaste oder die Auswurf- taste gedrückt, erscheint eine Meldung.

Bitte warten!

bzw.

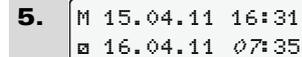
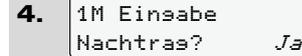
Auswurf  
nicht möglich xx

### ► Korrekturmöglichkeiten

Direkt im Eingabeblock können Sie die möglichen Variablen mit der Taste (Rückschritt) anwählen und korrigieren.

Falls Sie die Abfrage: "M Eingabe bestäti- gen?" verneinen, erscheint zunächst

Schritt 4 und anschließend der erste voll- ständige Eingabeblock (Schritt 5).

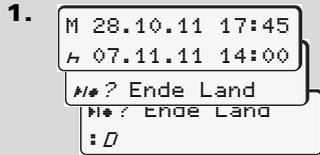


Die möglichen Variablen können Sie nun sukzessiv korrigieren.



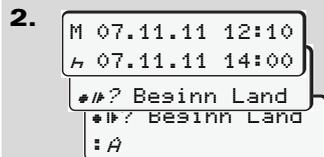
Mit Taste drücken und halten springen Sie zum nächsten Eingabeblock bzw. in den nächsten voll- ständigen Eingabeblock.

### ► Landeseingabe während der Manuellen Eingabe



- Im ersten Eingabefeld "H" das Symbol "#/#? Ende Land" selektieren und bestätigen.
- Land auswählen und bestätigen.

Oder:



- Das Symbol "#/#? Besinn Land" selektieren und bestätigen.
- Land auswählen und bestätigen.

### Auswahl der Länder

Das zuletzt eingegebene Land erscheint zuerst. Mit den Tasten ▲ / ▼ erscheinen anschließend die zuletzt eingegeben vier Länder. Kennzeichnung: Doppelpunkt vor dem Länderkennzeichen "=:B".

Die weitere Auswahl erfolgt in alphabetischer Reihenfolge von Buchstabe "A" beginnend:

- mit Taste ▲ A, Z, Y, X, W, ... usw.;
- mit Taste ▼ A, B, C, D, E, ... usw.

➔ *Siehe "Länderkennzeichen" auf Seite 87.*

☞ Durch Drücken und Halten der Taste ▲ / ▼ wird die Auswahl beschleunigt (auto-repeat-Funktion).

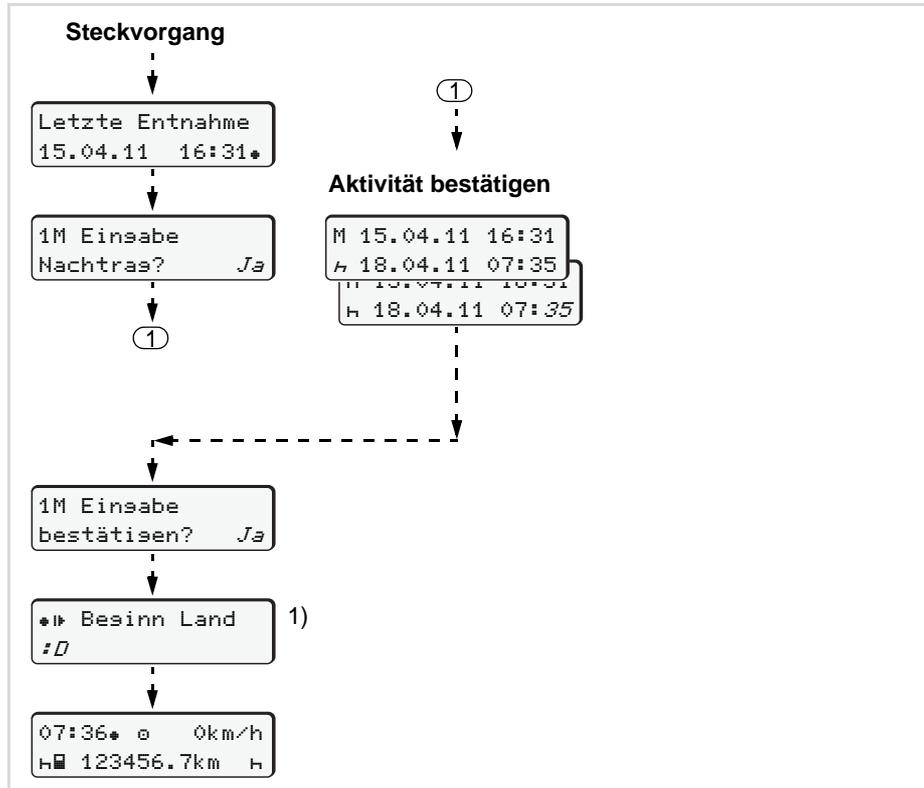
### ► Abbruch der Eingabeprozedur

Erfolgt keine Eingabe bei der Eingabeprozedur, so erscheint nach 30 Sekunden folgende Anzeige.

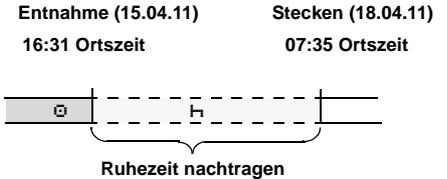
Wird innerhalb von weiteren 30 Sekunden die Taste **OK** gedrückt, können Sie die Eingabe fortsetzen.

Nach dieser Zeit oder bei Fahrtbeginn wird die Fahrerkarte fertig gelesen und es erscheint die Standardanzeige. Bereits mit Taste **OK** bestätigte Eingaben speichert der DTCO 1381.

► Aktivität "Ruhezeit" nachtragen



Beispiel 1:

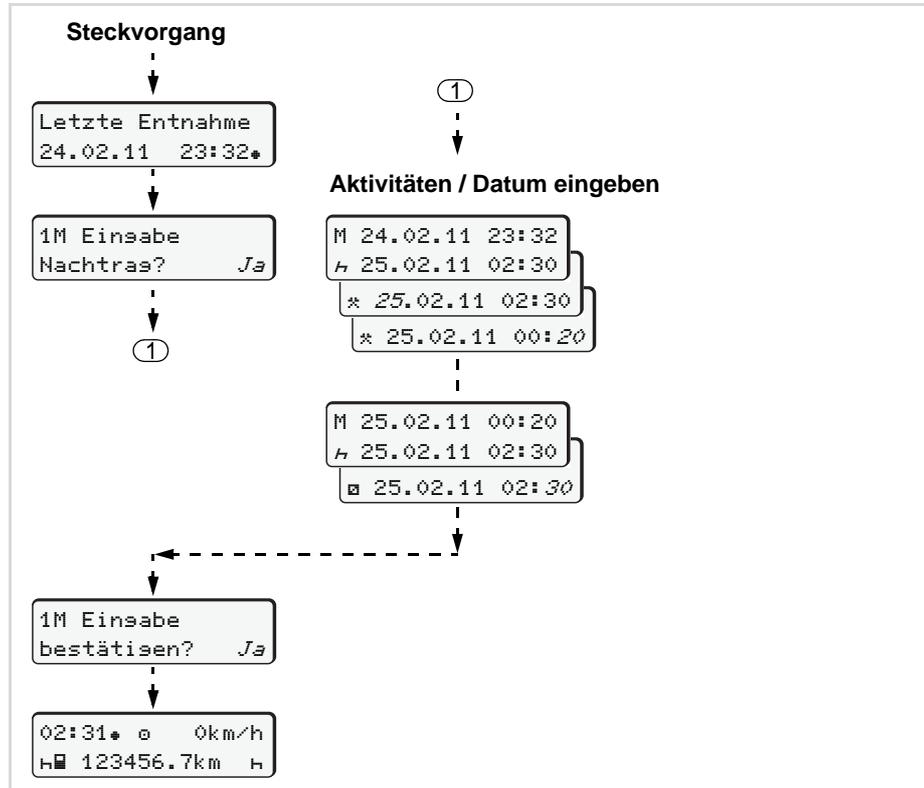


**Beachte:** Eingabe erfolgt in Ortszeit.

1. Taste **OK** drücken und halten.
2. Automatischer Sprung auf das letzte Eingabefeld (Minuten blinken).
3. Mit Taste **OK** Eingabe bestätigen.

1) Erscheint, wenn bei der letzten Entnahme ein "Ende Land" eingegeben wurde.

## ► Arbeitsschicht fortsetzen



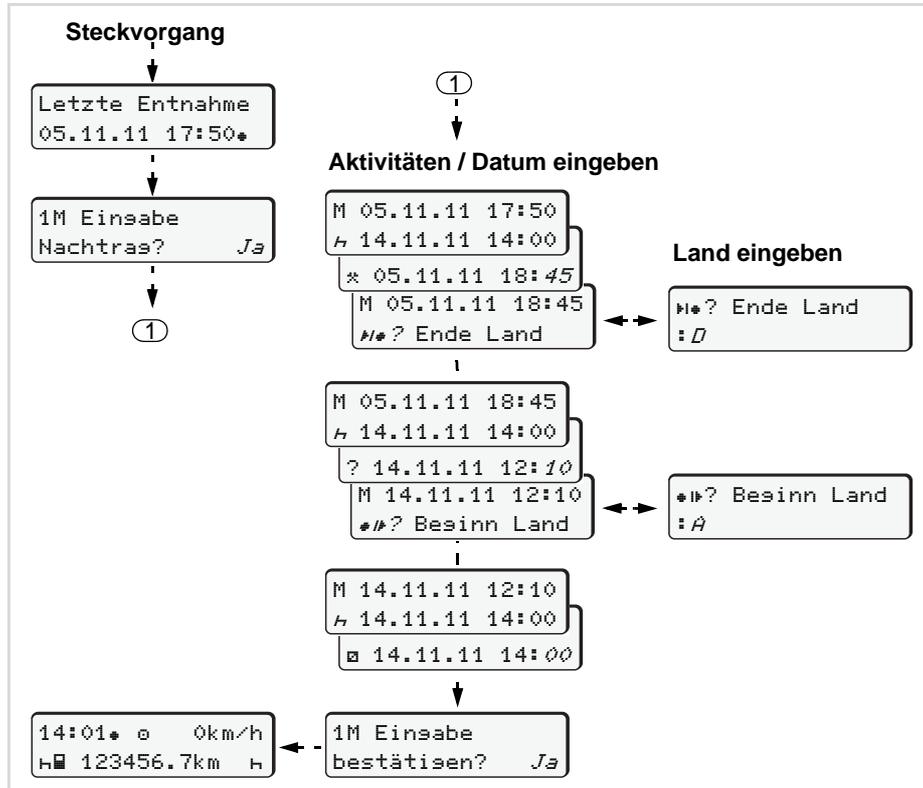
## Beispiel 2:



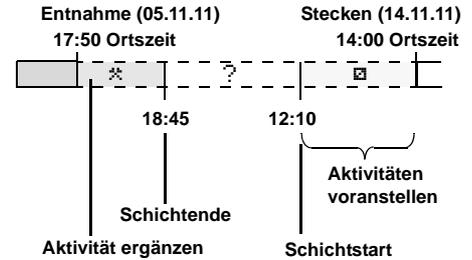
**Beachte:** Eingabe erfolgt in Ortszeit.

1. Erste Aktivität "\*" einstellen und bestätigen.
2. Tag einstellen und bestätigen, Stunden einstellen und bestätigen, Minuten einstellen und bestätigen.
3. Zweite Aktivität "□" einstellen und bestätigen.
4. Taste **OK** drücken und halten, die Minuten blinken.
5. Mit Taste **OK** Eingabe bestätigen.

► Schicht fortsetzen und Aktivitäten an eine Schicht voranstellen



Beispiel 3:



**Beachte:** Eingabe erfolgt in Ortszeit.

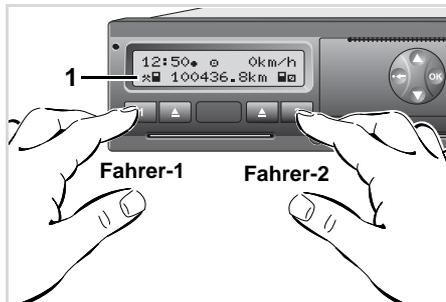
1. Erste Aktivität "\*" mit Datum, Uhrzeit einstellen und bestätigen.
2. Symbol "h\*? Ende Land" selektieren und bestätigen.
3. Land auswählen und bestätigen.
4. Aktivität "?" = unbekannte Zeit mit Datum, Uhrzeit einstellen und bestätigen.
5. Gleiche Systematik wiederholen, bis der Zeitpunkt des Steckvorgangs erreicht ist.

## ■ Aktivitäten einstellen

- ⊖ = Lenkzeit (automatisch bei Fahrt)
- \* = Alle sonstigen Arbeitszeiten
- ⊞ = Bereitschaftszeiten (Wartezeiten, Beifahrerzeit, Schlafkabinenzeit während der Fahrt für Fahrer-2)
- ⌂ = Pausen und Ruhezeiten

### ► Manuelles Einstellen

- ☞ Das Einstellen der Aktivitäten ist nur bei stehendem Fahrzeug möglich!



Aktivität einstellen

1. Der **Fahrer-1** betätigt die Taste **1**. Drücken Sie die Taste so oft, bis die gewünschte Aktivität (⌂ ⊞ \*) im Display **(1)** erscheint.
2. Der **Fahrer-2** betätigt die Taste **2**.

### ► Automatisches Einstellen

Der DTCO 1381 schaltet automatisch auf folgende Aktivitäten:

bei ...	Fahrer-1	Fahrer-2
<b>Fahrt</b>	⊖	⊞
<b>Fahrzeugstopp</b>	*	⊞



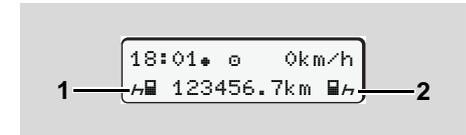
### Wichtig!

Stellen Sie bei Schichtende oder bei Pause die Aktivität unbedingt auf "⌂" ein. Ansonsten speichert der DTCO 1381 für Fahrer-1 sonstige Arbeitszeit "\*" und für Fahrer-2 Bereitschaftszeit "⊞"!

### ► Automatisches Einstellen nach Zündung ein/aus \*

Nach Zündung ein/aus kann der DTCO 1381 auf eine definierte Aktivität schalten; beispielsweise "⌂".

Die Aktivität **(1)** und/oder **(2)**, die sich aufgrund Zündung ein oder aus automatisch ändert, blinkt für ca. 5 Sekunden und ist nur in der Standardanzeige ersichtlich.



Blinken der Aktivität(en)



Verändern Sie bei Bedarf die eingestellte Aktivität entsprechend Ihrer gegenwärtigen Tätigkeit.



### Anmerkung

Welche Aktivität nach Zündung ein/aus der DTCO 1381 automatisch einstellt, kann durch eine autorisierte Werkstatt nach Kundenwunsch programmiert werden; ➔ siehe Seite 111.

### ▶ Aktivitäten handschriftlich eintragen

4

Gemäß Verordnung sind Sie als Fahrer verpflichtet, in folgenden Fällen die Aktivitäten handschriftlich zu vermerken:

- Bei einem Defekt des DTCO 1381.
- Bei Verlust, Diebstahl, Beschädigung oder Fehlfunktion der Fahrerkarte ist am Anfang und am Ende der Fahrt ein Tagesausdruck vom DTCO 1381 zu erstellen. Gegebenenfalls müssen Sie die Bereitschaftszeiten und sonstigen Arbeitszeiten handschriftlich ergänzen.

Auf der Rückseite der Papierrolle haben Sie die Möglichkeit, Ihre Aktivitäten handschriftlich **(2)** einzutragen und den Ausdruck mit persönlichen Angaben **(1)** zu vervollständigen.

Handschriftliche Eintragungen der Aktivitäten

### Persönliche Angaben

- ☐ Vor- und Familienname
- ☐ Nummer der Fahrerkarte oder des Führerscheins
- ♠No. Fahrzeugkennzeichen
- ♣+ Ort bei Schichtbeginn
- ++ Ort bei Schichtende
- +km km-Stand bei Schichtende
- km+ km-Stand bei Schichtbeginn
- km Gefahrene Kilometer
- Dat. Datum
- Sig. Eigenhändige Unterschrift

Bitte beachten Sie die für Ihr Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen!

## ■ Daten der Fahrerkarte herunterladen

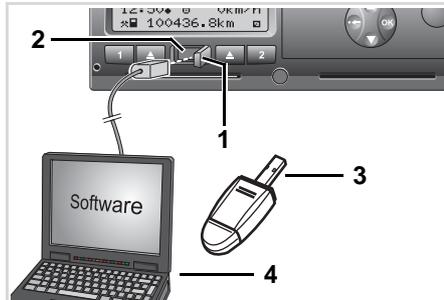


### Explosionsgefahr

Bitte beachten Sie die Anweisungen für Transport und Handhabung von Gefahrgut in explosionsgefährdeten Umgebungen.

#### Beim Be- und Entladen von Gefahrgut ...

- muss die Abdeckkappe (1) geschlossen sein
- und es darf kein Herunterladen der Daten erfolgen.



Anschluss an Download Interface



Achten Sie bitte darauf, dass nur eine Fahrerkarte gesteckt ist! Ansonsten findet keine Datenübertragung statt.

1. Klappen Sie die Abdeckkappe (1) nach rechts.
2. Verbinden Sie den Laptop (4) mit dem Download Interface (2).
3. Starten Sie die Auslesesoftware.
4. Oder stecken Sie den Downloadkey (3) in das Download Interface ein.



Unterbrechen Sie keinesfalls die Verbindung zum Download Interface. Lassen Sie bei der ADR-Variante \* die Zündung eingeschaltet.

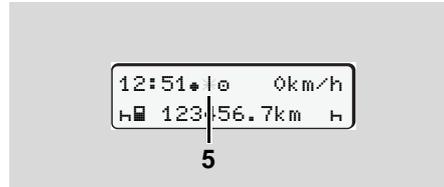
5. Nach dem Herunterladen der Daten schließen Sie bitte unbedingt wieder die Abdeckkappe (1).

### Kennung der Daten

Die kopierten Daten werden mit einer digitalen Signatur (Kennung) versehen. Anhand dieser Signatur können die Daten der Fahrerkarte zugeordnet und deren Vollständigkeit und Echtheit überprüft werden.



Detaillierte Informationen über die Auslesesoftware entnehmen Sie bitte der jeweiligen Dokumentation!



Kennung: Datenübertragung läuft

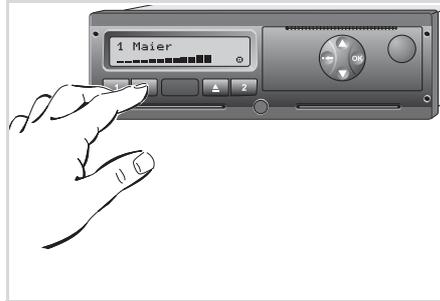
Während der Datenübertragung erscheint das Symbol (5).

## ■ Fahrerkarte(n) entnehmen

 Prinzipiell kann bei Schichtende die Fahrerkarte im Kartenschacht verbleiben. Um jedoch einem Missbrauch vorzubeugen, entnehmen Sie die Fahrerkarte aus dem DTCO 1381!

 Bei einem Fahrer- oder Fahrzeugwechsel ist grundsätzlich die Fahrerkarte aus dem Kartenschacht zu nehmen.  
 ➔ Siehe "Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei Betrieb" auf Seite 40.

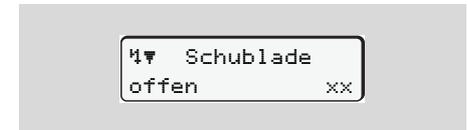
 Die Fahrerkarte können Sie nur bei Stillstand des Fahrzeugs aus dem Kartenschacht entnehmen!



Fahrerkarte anfordern

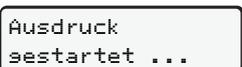
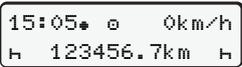
1. Schalten Sie die Zündung ein.  
(Nur bei ADR-Variante \* erforderlich.)
2. Stellen Sie die entsprechende Aktivität ein; beispielsweise bei Schichtende auf "H".
3. Entsprechende Auswurf-taste  für Kartenschacht-1 oder Kartenschacht-2 drücken.  
Der nachfolgende Ablauf erfolgt menügeführt.  
 ➔ Siehe "Menüführung nach Fahrerkarte entnehmen" auf Seite 39.

 Der Auswurfvorgang aus dem Kartenschacht-2 ist bei geöffneter Druckerschublade gesperrt! Der nachfolgende Bedienhinweis weist Sie darauf hin.



Sobald Sie die Druckerschublade schließen, erfolgt der Auswurfvorgang.

## ► Menüführung nach Fahrerkarte entnehmen

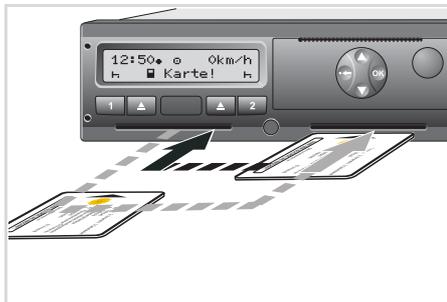
Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<b>1.</b> 	Der Nachname des Fahrers erscheint. Ein Laufbalken zeigt an, dass der DTCO 1381 Daten auf die Fahrerkarte überträgt.
<b>2.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Land auswählen und bestätigen.</li> <li>Gegebenenfalls Region auswählen und bestätigen.</li> <li>Mit Taste  können Sie die Landeseingabe abbrechen.</li> </ul>
<b>3.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn Sie einen Ausdruck benötigen „<b>Ja</b>“ selektieren und bestätigen.</li> <li>Wenn Sie keinen Ausdruck benötigen „<b>Nein</b>“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
<b>4.</b> 	Bei gewählter Funktion erscheint in der Anzeige der Fortgang der Aktion.
<b>5.</b> 	Die Fahrerkarte wird freigegeben, es erscheint die Standardanzeige.

Selektieren Sie das Land mit den Tasten  oder  und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste .

4

Ggf. kann zuvor ein Hinweis erscheinen, dass die periodische Nachprüfung ansteht oder die Gültigkeit der Fahrerkarte abläuft, ► *siehe Seite 72.*

## ■ Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei Betrieb



Fahrerkarte(n) wechseln

### Fall 1: Die Besatzung wechselt unter sich, der Fahrer-2 wird zum Fahrer-1

1. Fahrerkarten aus dem Kartenschacht entnehmen und in den anderen Kartenschacht einstecken.  
Der Fahrer-2 (**jetzt Fahrer-1**) steckt zuerst seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-1 und der Fahrer-1 (**jetzt Fahrer-2**) steckt seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-2 ein.
2. Gewünschte Aktivität einstellen.

### Fall 2: Fahrer-1 und/oder Fahrer-2 verlassen das Fahrzeug

1. Der Betreffende fordert seine Fahrerkarte an, erstellt gegebenenfalls einen Tagesausdruck und nimmt die Fahrerkarte aus dem DTCO 1381.
2. Die neue Fahrzeugbesatzung steckt die Fahrerkarte, je nach Funktion (Fahrer-1 oder Fahrer-2), in den Kartenschacht ein.

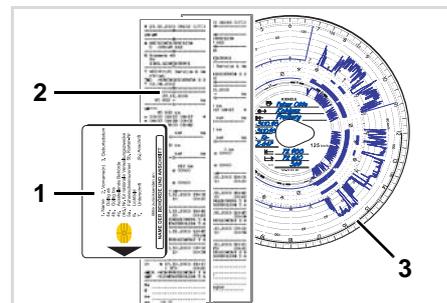
### Fall 3 – Mischbetrieb: Fahreinsatz mit unterschiedlichen Tachographen-Typen

- Beispielsweise Tachographen mit Schaublattaufzeichnung oder ...
- Digitale Tachographen mit Fahrerkarte gemäß EG Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 Anhang I B, beispielsweise DTCO 1381.

Bei einer Kontrolle muss der Fahrer für die laufende Woche und für die vergangenen 28 Tage Folgendes vorweisen können:

- die Fahrerkarte (1),

- die relevanten Tagesausdrucke aus dem digitalen Tachographen (2), beispielsweise bei Beschädigung oder Fehlfunktion der Fahrerkarte,
- die beschriebenen Schaublätter (3)
- sowie gegebenenfalls handschriftliche Aufzeichnungen der Aktivitäten.



Bitte beachten Sie die für Ihr Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen!

### ► Mitzuführende Dokumente

Gemäß Richtlinie 2006/22/EG der Europäischen Kommission muss der Fahrer eine Bescheinigung über folgende Gegebenheiten der vergangenen 28 Tage vorweisen:

- Zeitraum, in dem sich der Fahrer im Genesungsurlaub befand.
- Zeitraum, in dem sich der Fahrer im Erholungsurlaub befand.
- Zeitraum für eine Fahrt, die außerhalb des Anwendungsbereichs der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 oder des AETR durchgeführt wurde.



Eine druckfähige Fassung des Formulars finden Sie im Internet unter: **ec.europa.eu**

BESCHEINIGUNG VON TÄTIGKEITEN (*) (VERORDNUNG (EG) Nr. 561/2006 ODER AETR (2)) <i>Vor jeder Fahrt maschinenschriftlich auszufüllen und zu unterschreiben.            Zusammen mit den Original-Kontrollgerätaufzeichnungen aufzubewahren.            Falsche Bescheinigungen stellen einen Verstoß gegen geltendes Recht dar.</i>	
<b>Vom Unternehmen auszufüllender Teil</b>	
1 Name des Unternehmens: .....	
2 Straße, Hausnr., Postleitzahl, Ort, Land: .....	
3 Telefon-Nr. (mit internationaler Vorwahl): .....	
4 Fax-Nr. (mit internationaler Vorwahl): .....	
5 E-Mail-Adresse: .....	
<b>Ich, der/die Unterzeichnete:</b>	
6 Name und Vorname: .....	
7 Position im Unternehmen: .....	
<b>erkläre, dass sich der Fahrer/die Fahrerin:</b>	
8 Name und Vorname: .....	
9 Geburtsdatum (Tag, Monat, Jahr): .....	
10 Nummer des Führerscheins, des Personalausweises oder des Reisepasses: .....	
11 der/die im Unternehmen tätig ist seit (Tag, Monat, Jahr): .....	
<b>Im Zeitraum:</b>	
12 von (Uhrzeit/Tag/Monat/Jahr): .....	
13 bis (Uhrzeit/Tag/Monat/Jahr): .....	
14 <input type="checkbox"/> sich im Krankheitsurlaub befand (*)	
15 <input type="checkbox"/> sich im Erholungsurlaub befand (*)	
16 <input type="checkbox"/> sich im Urlaub oder in Ruhezeit befand (*)	
17 <input type="checkbox"/> ein vom Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 oder des AETR ausgeschlossen war (*)	
18 <input type="checkbox"/> andere Tätigkeiten als Lenktätigkeiten ausgeführt hat (*)	
19 <input type="checkbox"/> zur Verfügung stand (*)	
20 Ort: ..... Datum: .....	
Unterschrift	
21 Ich, der Fahrer/die Fahrerin, bestätige, dass ich im vorstehend genannten Zeitraum kein Fahrzeug im Bereich der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 oder des AETR gefahren habe.	
22 Ort: ..... Datum: .....	
Unterschrift des Fahrers/der Fahrerin	

Auszug: Formblatt Aktivitäten

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:330:0080:0081:DE:PDF>



## **Drucker Handling**

**Papierrolle einlegen**

**Ausdruck von Daten**

## ■ Papierrolle einlegen

-  **Bitte beachten**  
Verwenden (bestellen) Sie nur Papierrollen (Original VDO Druckerpapier) auf denen folgende Kennzeichnungen ersichtlich sind:
- Tachographen-Typ (DTCO 1381) mit Prüfzeichen "E1 84"
  - und Zulassungszeichen "E1 174" oder "E1 189".



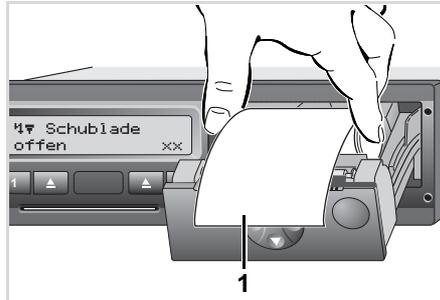
Entriesselungstaste drücken

1. Entriesselungstaste drücken; die Druckerschublade öffnet sich.



**Verletzungsgefahr**  
**Je nach ausgeführtem Druckvolumen kann der Thermodruckkopf sehr heiß sein. Sie können sich die Finger verbrennen!**

Gehen Sie achtsam beim Einlegen der Papierrolle vor oder warten Sie, bis der Druckkopf sich abgekühlt hat.



Papierrolle einlegen

2. Neue Papierrolle gemäß Abbildung einlegen.



Achten Sie darauf, dass die Papierrolle in der Druckerschublade nicht klemmt und der Papieranfang (1) über den Rand der Druckerschublade hinausragt!

3. Druckerschublade mittig schließen. Automatisch startet der Drucker einen Papiervorschub.



### Verletzungsgefahr

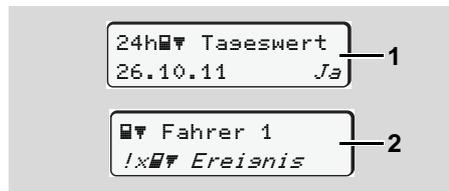
Achten Sie darauf, dass die Druckerschublade stets geschlossen ist. Sie und andere Personen könnten sich an einer geöffneten Druckerschublade verletzen.

4. Der Drucker ist betriebsbereit. Sie können einen Ausdruck starten, bzw. ein unterbrochener Ausdruck (bei Papierende) wird automatisch fortgesetzt.

## ■ Ausdruck von Daten

### ► Ausdruck starten

- ☞ Ein Ausdruck ist nur möglich, wenn ...
- das Fahrzeug steht und die Zündung eingeschaltet ist (nur bei ADR-Variante \* erforderlich),
  - die Druckerschublade geschlossen und eine Papierrolle eingelegt ist,
  - keine andere Störung den Ausdruck verhindert.

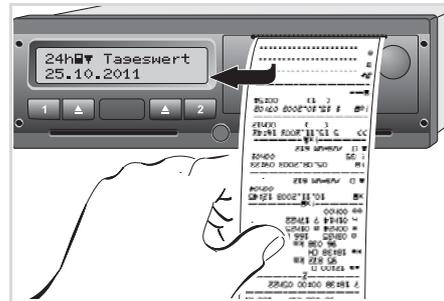


1. Entweder werden Sie über die Menüführung nach "Fahrerkarte entnehmen" (1) zu einem Tagesausdruck

aufgefordert oder Sie fordern über das Menü einen entsprechenden Ausdruck (2) an.

☛ Siehe "Menüfunktionen aufrufen" auf Seite 48.

2. Bestätigen Sie die Menüanzeige mit Taste **OK**, der Ausdruck beginnt.
3. Warten Sie, bis der Ausdruck beendet ist.



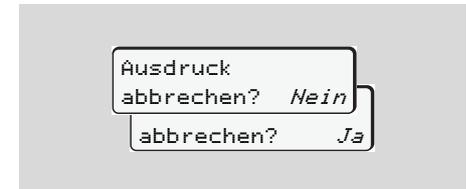
Ausdruck von der Papierrolle abtrennen

4. Ausdruck über die Abreißkante – nach oben oder unten ziehen – von der Papierrolle abtrennen.

5. Ausdruck vor Verschmutzung, Licht- und Sonneneinstrahlung geschützt aufbewahren.

### ► Ausdruck abbrechen

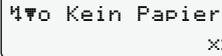
1. Wählen Sie, während der Ausdruck bereits läuft, nochmals den aktuellen Ausdruck mit der Taste **OK** an, so erscheint folgende Abfrage.



2. Gewünschte Funktion mit den Tasten **▲** / **▼** selektieren und mit Taste **OK** bestätigen; der Ausdruck wird fortgesetzt oder abgebrochen.

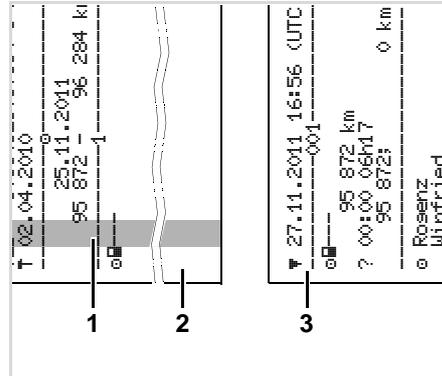
### ► Besonderheiten beim Ausdruck

- Falls der Schichtbeginn vor 00:00 UTC-Zeit war, druckt der DTCO 1381 nach "Fahrerkarte entnehmen" automatisch den Tageswert des vorherigen Tages und des aktuellen Tages aus.
- Ein bevorstehendes Papierende ist durch eine farbige Markierung **(1)** auf der Rückseite des Ausdrucks erkennbar.
- Bei Papierende erscheint folgende Meldung.



Kein Papier  
xx

- Wird innerhalb einer Stunde eine neue Papierrolle eingelegt, führt der DTCO 1381 den Ausdruck automatisch fort.
- Ein Hinweis erfolgt in den ersten beiden Zeilen des nachfolgenden Ausdrucks **(3)**.



Fortsetzung des Ausdrucks bei Papierende

- (1)** Farbige Markierung (auf der Rückseite)
- (2)** Ende des unterbrochenen Ausdrucks
- (3)** Fortsetzung des unterbrochenen Ausdrucks  
Zeile 1: Startzeit des Ausdrucks  
Zeile 2: Zähler der fortlaufenden Ausdrücke

 Einzelne Zeilen des 1. Ausdrucks können sich eventuell auf dem 2. Ausdruck wiederholen!

### ► Papierstau beheben

Ein Papierstau kann auftreten, wenn beispielsweise ein Ausdruck nicht ordnungsgemäß abgetrennt wurde und dadurch der Transport des nachfolgenden Ausdrucks am Papierschlitz blockiert.

1. Druckerschublade öffnen.  
➔ *Siehe "Papierrolle einlegen" auf Seite 44.*
2. Zerknittertes Papier von der Papierrolle abtrennen und Papierreste aus der Druckerschublade entfernen.
3. Papierrolle wieder einlegen und Druckerschublade schließen.



**Beachten Sie bitte die aufgeführten Warnhinweise!**

➔ *Siehe "Papierrolle einlegen" auf Seite 44.*

# **Menüfunktionen**

**Menüfunktionen aufrufen**

**Übersicht der Menüstruktur**

**Hauptmenü Ausdruck Fahrer-1 / Fahrer-2**

**Hauptmenü Ausdruck Fahrzeug**

**Hauptmenü Eingabe Fahrer-1 / Fahrer-2**

**Hauptmenü Eingabe Fahrzeug**

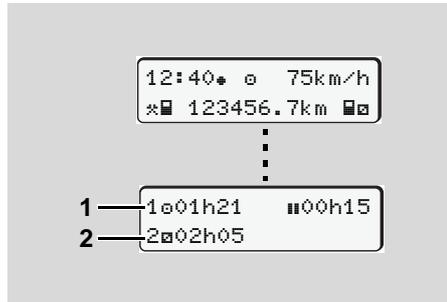
**Hauptmenü Anzeige Fahrer-1 / Fahrer-2**

**Hauptmenü Anzeige Fahrzeug**

## ■ Menüfunktionen aufrufen

### ► Während der Fahrt

1. Drücken Sie während der Fahrt eine beliebige Menütaste, so erscheinen aktuelle Zeiten der gesteckten Fahrerkarten.
2. Bei nochmaligem Drücken einer Menütaste oder nach 10 Sekunden erscheint wieder die Standardanzeige.

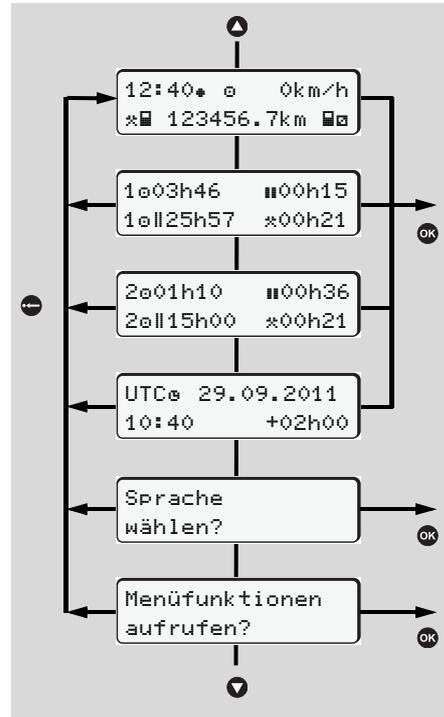


Datenanzeige während der Fahrt

- (1) Zeiten von Fahrer-1
- (2) Zeiten von Fahrer-2

➔ Details siehe "Datenanzeige während der Fahrt" auf Seite 18.

### ► Bei stehendem Fahrzeug

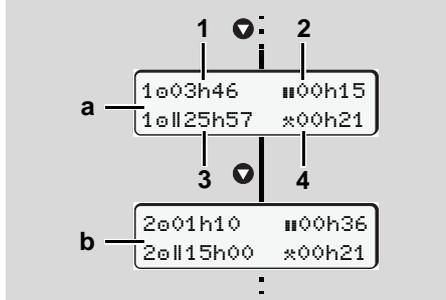


Navigieren in der Standardanzeige

Innerhalb der ersten Menüebene können Sie mit den Tasten ▲ / ▼ nachfolgende Informationen aufrufen:

- Detaillierte Zeiten der gesteckten Fahrerkarte(n).
- Die UTC-Zeit mit Datum sowie der eingestellte Zeitversatz (Offset) für die Ortszeit.
- Das Menü zur Einstellung der gewünschten Sprache.  
➔ Siehe "Sprache einstellen" auf Seite 49.
- Durch Drücken der Taste OK die umfangreichen Menüfunktionen.  
➔ Siehe "Übersicht der Menüstruktur" auf Seite 52.
- Sie können zur Standardanzeige zurückblättern entweder mit den Tasten ▲ / ▼ oder direkt mit der Taste ◀.

### ► Zeiten der Fahrerkarte anzeigen



Anzeige der Daten von Fahrer-1 und -2

1. Mit Taste **▼** können Sie die Zeiten der Fahrerkarte(n) anzeigen.

(a) Zeiten von Fahrer-1

(b) Zeiten von Fahrer-2

(1) Lenkzeit "a" seit einer gültigen Lenkzeitunterbrechung.

(2) Gültige Pausenzeit "b" in Teilunterbrechungen von mindestens 15 Minuten und folgenden 30 Minuten, gemäß Verordnung (EG) Nr. 561/2006.

(3) Summe Lenkzeit der Doppelwoche

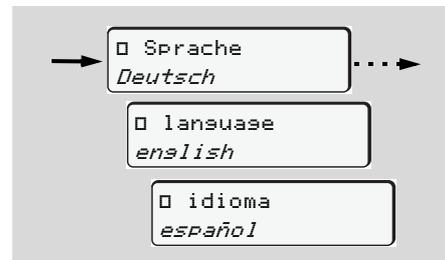
(4) Dauer der eingestellten Aktivität

Bei fehlender Fahrerkarte erscheinen Zeiten (außer an Pos. 3), die dem jeweiligen Kartenschacht "1" oder "2" zugeordnet sind.

### ► Sprache einstellen

Beachten Sie den Absatz "Speichern der Spracheinstellung", damit der DTCO 1381 sich die gewünschte Sprache temporär merkt.

1. Wählen Sie mit den Tasten **▲** / **▼** die Funktion "Sprache wählen?" an, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Selektieren Sie mit den Tasten **▲** / **▼** die gewünschte Sprache und bestätigen Sie die Auswahl mit Taste **OK**.



Gewünschte Sprache selektieren

3. Für 3 Sekunden meldet der DTCO 1381 die durchgeführte Aktion in der gewählten Sprache.

### Speichern der Spracheinstellung

Befindet sich zum Zeitpunkt der Spracheinstellung lediglich Ihre Fahrerkarte oder Unternehmenskarte im Kartenschacht-1, merkt sich der DTCO 1381 unter Ihrer Kartennummer die bevorzugte Sprache.

Beim nächsten Entnehmen / Stecken der Tachographenkarte erfolgen die Menüführung sowie alle angezeigten Texte in der gewählten Sprache.

Bis zu fünf Speicherplätze reserviert der DTCO 1381. Sind alle Speicherplätze belegt, wird der älteste gespeicherte Wert überschrieben.

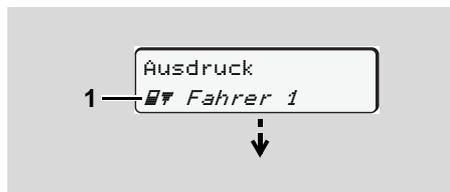
## ► Navigieren in den Menüfunktionen

☞ Das Aufrufen der Menüfunktionen ist nur bei stehendem Fahrzeug möglich!

**Falls Sie bei der ADR-Variante \* beabsichtigen Daten auszudrucken oder anzuzeigen, schalten Sie die Zündung ein.**

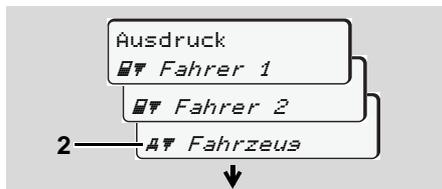
Die Vorgehensweise erfolgt stets nach der gleichen Systematik und wird im Folgenden ausführlich beschrieben.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, so befinden Sie sich im 1. Hauptmenü.



1. Hauptmenü

Das Blinken in der 2. Zeile (*kursiv dargestellt*) (1) suggeriert Ihnen, dass weitere Auswahlmöglichkeiten bestehen.



Blättern im Hauptmenü

2. Mit den Tasten **▲** / **▼** selektieren Sie das gewünschte Hauptmenü, beispielsweise einen Ausdruck der Fahrzeugdaten (2), und bestätigen die Auswahl mit der Taste **OK**.



Selektieren einer Menüfunktion

Das angewählte Hauptmenü (3) erscheint, die möglichen Funktionen blinken in der 2. Zeile (4).

3. Mit den Tasten **▲** / **▼** selektieren Sie die gewünschte Funktion, beispielsweise einen Tagesausdruck (4), und

bestätigen die Auswahl mit der Taste **OK**.



Gewünschter Tag selektieren

4. Mit den Tasten **▲** / **▼** selektieren Sie den gewünschten Tag (5) und bestätigen die Auswahl mit der Taste **OK**.

Für 3 Sekunden meldet der DTCO 1381, dass ein Ausdruck gestartet ist. Gegebenenfalls können Sie den Ausdruck abbrechen.

➔ *Details siehe "Ausdruck abbrechen" auf Seite 45.*

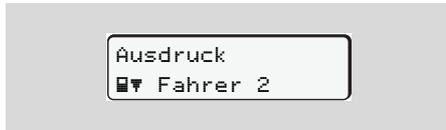
Anschließend erscheint der zuletzt angewählte Menüpunkt.

5. Wählen Sie mit den Tasten **▲** / **▼** einen weiteren Ausdruck aus.
6. Oder drücken Sie die Taste **←** und wechseln in die nächsthöhere Menüebene zurück.

### ► Menüzugriff gesperrt!

#### Beispiel 1: Die Fahrerkarte fehlt oder eine Unternehmens- / Kontrollkarte befindet sich im Kartenschacht.

Das Hauptmenü wird zwar angezeigt, aber das Blinken in der 2. Zeile entfällt.

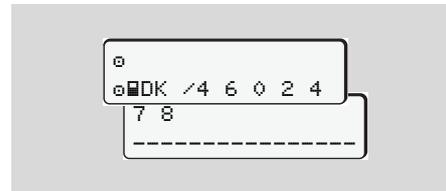


Bei Anwahl der Funktion mit der Taste **OK** erscheint folgender Bedienhinweis.



#### Beispiel 2: Datenzugriff gesperrt

Der Zugriff auf gespeicherte Daten ist über Zugriffsrechte durch die Verordnung geregelt und durch entsprechende Tachographenkarten realisiert. Eine fehlende Berechtigung zeigt sich folgendermaßen:



Die dargestellten Daten erscheinen verstümmelt. Persönliche Daten werden ganz oder teilweise ausgeblendet.

### ► Menüfunktionen verlassen

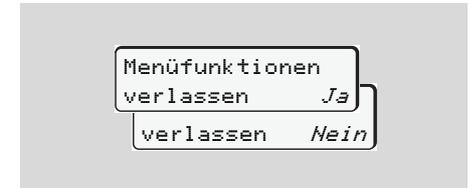
#### Automatisch

Das Menü wird in folgenden Situationen automatisch verlassen:

- Nach dem Stecken oder Anfordern einer Tachographenkarte
- oder bei Fahrtbeginn.

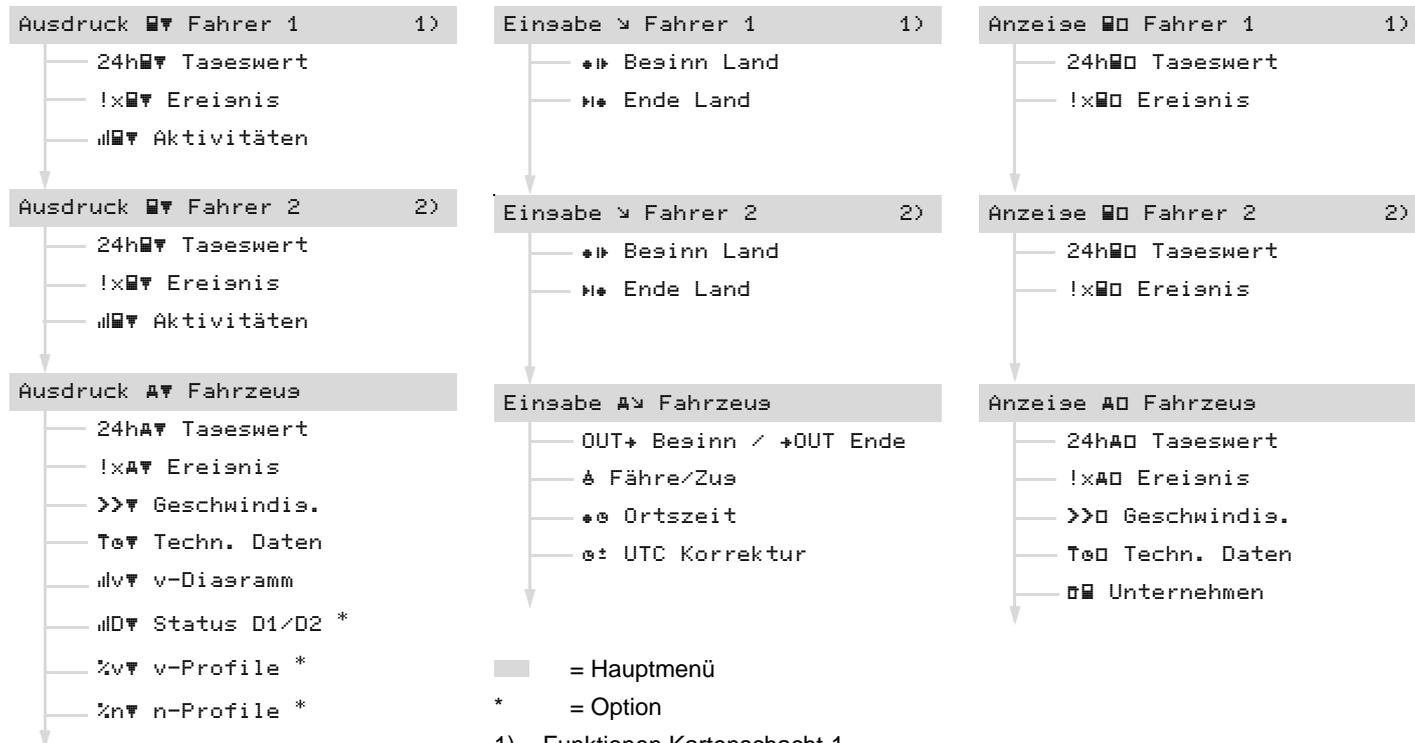
#### Manuell

1. Drücken Sie die Taste **←**, bis folgende Abfrage erscheint:



2. Mit den Tasten **▲** / **▼** „Ja“ selektieren und mit der Taste **OK** bestätigen. Oder mit der Taste **←** die Abfrage übergehen. Es erscheint die Standardanzeige.

## ■ Übersicht der Menüstruktur



1) = Funktionen Kartenschacht-1

2) = Funktionen Kartenschacht-2

## ■ Hauptmenü Ausdruck Fahrer-1 / Fahrer-2

In diesem Hauptmenü können Sie die Daten einer gesteckten Fahrerkarte ausdrucken.

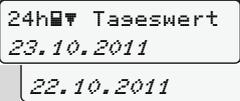
Wählen Sie die aufgeführten Funktionen schrittweise an.

 Schalten Sie bei der ADR-Variante \* die Zündung ein.

### Anmerkung

Der Ablauf für Fahrer-2 ist identisch wie für Fahrer-1 und wird im Folgenden nicht explizit beschreiben.

#### ► Tageswert ausdrucken

1. 
2. 
3. 

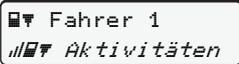
Es erfolgt ein Ausdruck aller Aktivitäten des gewählten Tages; ➔ *siehe Seite 89.*

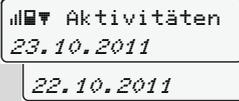
#### ► Ereignisse ausdrucken

1. 
2. 

Es erfolgt ein Ausdruck von gespeicherten oder noch aktiven Ereignissen und Störungen; ➔ *siehe Seite 90.*

#### ► Aktivitäten ausdrucken

1. 
2. 

3. 

Vom gewählten Tag an erfolgt ein Ausdruck aller Aktivitäten der letzten 7 Kalendertage; ➔ *siehe Seite 94.*

## ■ Hauptmenü Ausdruck Fahrzeug

In diesem Hauptmenü können Sie Daten aus dem Massenspeicher ausdrucken.

Wählen Sie die aufgeführten Funktionen schrittweise an.

 Schalten Sie bei der ADR-Variante \* die Zündung ein.

### ▶ Tageswert vom Massenspeicher ausdrucken

6

1. Ausdruck  
A F Fahrzeug
2. A F Fahrzeug  
24h A F Tageswert
3. 24h A F Tageswert  
25.10.2011  
24.10.2011

Es erfolgt ein Ausdruck aller Fahreraktivitäten in chronologischer Reihenfolge getrennt nach Fahrer-1 / -2;

➔ siehe Seite 91.

### ▶ Ereignisse vom Massenspeicher ausdrucken

1. Ausdruck  
A F Fahrzeug
2. A F Fahrzeug  
! x A F Ereignis

Es erfolgt ein Ausdruck von gespeicherten oder noch aktiven Ereignissen und Störungen; ➔ siehe Seite 92.

### ▶ Geschwindigkeitsüberschreitungen ausdrucken

1. Ausdruck  
A F Fahrzeug
2. A F Fahrzeug  
>> F Geschwindigk.

Es erfolgt ein Ausdruck von Überschreitungen des am DTCO 1381 eingestellten Geschwindigkeitswertes;

➔ siehe Seite 93.

### ▶ Technische Daten ausdrucken

1. Ausdruck  
A F Fahrzeug
2. A F Fahrzeug  
T o F Techn. Daten

Es erfolgt ein Ausdruck von Daten zur Fahrzeugkennung, Geberkennung und Kalibrierung; ➔ siehe Seite 93.

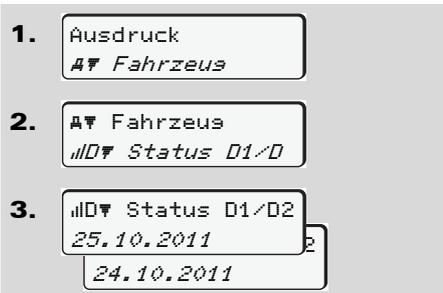


## ► v-Diagramm ausdrucken



Vom gewählten Tag erfolgt ein Ausdruck über den Geschwindigkeitsverlauf;  
 ➤ siehe Seite 94.

## ► Status D1/D2 ausdrucken \*



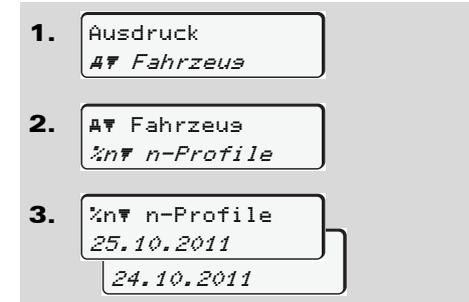
Vom gewählten Tag an erfolgt ein Ausdruck der Status-Eingänge von den letzten 7 Kalendertagen; ➤ siehe Seite 94.

## ► Geschwindigkeitsprofile ausdrucken \*



Es erfolgt ein Profil-Ausdruck der gefahrenen Geschwindigkeiten; ➤ siehe Seite 95.

## ► Drehfrequenzprofile ausdrucken \*



Es erfolgt ein Profil-Ausdruck der Motordrehfrequenz; ➤ siehe Seite 95.

## ■ Hauptmenü Eingabe Fahrer-1 / Fahrer-2

Unabhängig von der Funktion Stecken oder Ziehen der Fahrerkarte, können Sie Landeseingaben vornehmen.



**Laut Verordnung muss der Fahrer-1 und der Fahrer-2 das Land, in dem er seine Schicht beginnt oder beendet, getrennt in den Tachographen eingeben.**

### Anmerkung

Der Ablauf für Fahrer-2 ist identisch wie für Fahrer-1 und wird im Folgenden nicht explizit beschrieben.

6

### ► Beginn Land eingeben

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an:

1.   
↘ Fahrer 1
2.   
\*| Besinn Land
3.   
28.10 11:30 :D
4.   
11:30 E AN

Gegebenenfalls werden Sie automatisch zur Eingabe der Region aufgefordert (Schritt 4).

### ► Ende Land eingeben

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an:

1.   
↘ Fahrer 1
2.   
\*| Ende Land
3.   
29.10 11:30 :F
4.   
11:30 E AN

Gegebenenfalls werden Sie automatisch zur Eingabe der Region aufgefordert (Schritt 4).

## ■ Hauptmenü Eingabe Fahrzeug

In diesem Hauptmenü können Sie folgende Eingaben vornehmen.

### ▶ Out Beginn / Ende eingeben

Sind Sie mit dem Fahrzeug außerhalb des Geltungsbereichs der Verordnung unterwegs, so können Sie die Funktion "out of scope" einstellen bzw. wieder beenden.

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an.

1. Einsabe  
➤ Fahrzeug
2. ➤ Fahrzeug  
OUT ➤ Besinn
- Fahrzeug  
➤ OUT Ende

Die Einstellung "out of scope" ist automatisch beendet, sobald Sie eine Fahrerkarte in den Kartenschacht einstecken oder entnehmen.

### ▶ Beginn Fähre / Zug eingeben

Sie können den Aufenthalt des Fahrzeugs auf einer Fähre oder einem Zug kennzeichnen.

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an.

1. Einsabe  
➤ Fahrzeug
2. ➤ Fahrzeug  
➤ Fähre/Zug

Das Aufzeichnen der Verfrachtung ist automatisch beendet, sobald sich das Fahrzeug bewegt.

### ▶ Ortszeit einstellen

- ☞ Machen Sie sich zunächst mit dem Kapitel "Zeitmanagement" vertraut, bevor Sie eine Veränderung vornehmen!
- ➔ Siehe "Zeitmanagement" auf Seite 80.

Wählen Sie die aufgeführten Funktionen schrittweise an.

1. Einsabe  
➤ Fahrzeug
2. ➤ Fahrzeug  
➤ Ortszeit
3. UTC ➤ 27.03.2011  
23:32 01:32\*  
23:32 01:02\*  
23:32 00:32\*

Sie können die Uhrzeit in der Standardanzeige an die lokale Zeitzone sowie an Beginn oder Ende der Sommerzeit in Schritten von ± 30 Minuten anpassen.

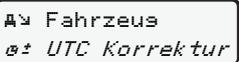
⚠ Bitte beachten Sie die für Ihr Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen!

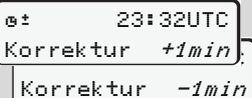
### ► UTC-Korrektur vornehmen

Sie können die UTC-Zeit maximal  $\pm 1$  Minute pro Woche korrigieren. Größere Abweichungen können nur in einer autorisierten Fachwerkstatt korrigiert werden.

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an:

1. 

Einsabe  
#> Fahrzeug
2. 

#> Fahrzeug  
@± UTC Korrektur
3. 

@± 23:32UTC  
Korrektur +1min  
Korrektur -1min

6



Beträgt die Abweichung der angezeigten UTC-Zeit mehr als 20 Minuten, suchen Sie bitte eine autorisierte Fachwerkstatt auf!



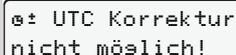
Diese Menüfunktion ist in folgenden Situationen gesperrt:

- Es wurde innerhalb der letzten 7 Tage bereits eine Korrektur durchgeführt.

Oder

- Sie versuchen, die UTC-Zeit zwischen 1 Minute vor oder nach Mitternacht zu korrigieren.

Bei Anwahl erscheint für 3 Sekunden folgender Hinweis.



@± UTC Korrektur  
nicht möglich!

## ■ Hauptmenü Anzeige Fahrer-1 / Fahrer-2

In diesem Hauptmenü können Sie die Daten einer gesteckten Fahrerkarte anzeigen.

☞ Bei der ADR-Variante \* ist die Anzeige der Daten nur mit eingeschalteter Zündung möglich.

### Hinweis zur Anzeige

Vergleichbar zu einem Ausdruck erscheinen die Daten auf dem Display, wobei eine Ausdruckzeile (24 Zeichen) auf zwei Zeilen verteilt dargestellt wird.



Beispiel der Anzeige von Daten

Falls Sie beim Durchblättern der Informationen mit den Tasten ▲ / ▼ wieder zurückblättern, können Sie nur ca. 20 zurückliegende Ausdruckzeilen aufrufen. Mit der Taste ⏪ verlassen Sie die Anzeige.

### Anmerkung

Das Aufrufen der Funktionen ist identisch wie die eines Ausdrucks und wird im Folgenden nicht explizit beschrieben.

Wählen Sie die möglichen Anzeigen für Fahrer-1 oder Fahrer-2 schrittweise an.



Alle Aktivitäten des gewählten Tages bzw. alle gespeicherten oder noch aktiven Ereignisse und Störungen können Sie durch Blättern anzeigen.

## ■ Hauptmenü Anzeige Fahrzeug

In diesem Hauptmenü können Sie Daten von Massenspeicher anzeigen.

Bei der ADR-Variante \* ist die Anzeige der Daten nur mit eingeschalteter Zündung möglich.

### Hinweis zur Anzeige

Vergleichbar zu einem Ausdruck erscheinen die Daten auf dem Display, wobei eine Ausdruckzeile (24 Zeichen) auf zwei Zeilen verteilt dargestellt wird.

6



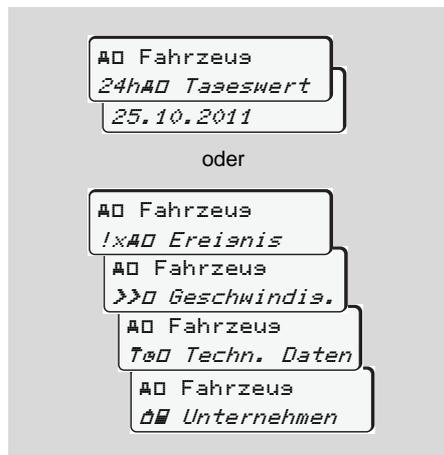
Beispiel der Anzeige von Daten

Falls Sie beim Durchblättern der Informationen mit den Tasten **▲** / **▼** wieder zurückblättern, können Sie nur ca. 20 zurückliegende Ausdruckzeilen aufrufen. Mit der Taste **⏪** verlassen Sie die Anzeige.

### Anmerkung

Das Aufrufen der Funktionen ist identisch wie die eines Ausdrucks und wird im Folgenden nicht explizit beschrieben.

Wählen Sie die möglichen Funktionen schrittweise an.



Durch Blättern können Sie:

- Alle Fahreraktivitäten in chronologischer Reihenfolge anzeigen.
- Alle gespeicherten oder noch aktiven Ereignisse und Störungen anzeigen.
- Überschreitungen des eingestellten Geschwindigkeitswertes anzeigen.
- Daten zur Fahrzeug-, Geberkennung und Kalibrierung anzeigen.

Oder

- Die Nummer der Unternehmenskarte des angemeldeten Unternehmens anzeigen. Ist kein Unternehmen angemeldet, erscheint "\_\_\_\_".

## **Meldungen**

**Eine Meldung erscheint**

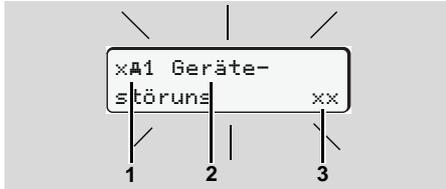
**Übersicht der Ereignisse**

**Übersicht der Störungen**

**Arbeitszeitwarnungen**

**Übersicht der Bedienhinweise**

## ■ Eine Meldung erscheint



Anzeige einer Meldung

- (1) Piktogramm-Kombination, ggf. mit Nummer des Kartenschachts
- (2) Klartext der Meldung
- (3) Speichercode



### Unfallgefahr

Während der Fahrt können Meldungen im Display erscheinen. Ebenso besteht die Möglichkeit, dass aufgrund einer Sicherheitsverletzung die Fahrerkarte automatisch ausgeworfen wird.

**Lassen Sie sich dadurch nicht ablenken, sondern wenden Sie Ihre volle Aufmerksamkeit stets dem Straßenverkehr zu.**

Der DTCO 1381 registriert permanent die fahrer- und fahrzeugbezogenen Daten und überwacht die Funktionen des Systems. Fehler in einer Komponente, im Gerät oder in der Bedienung erscheinen sofort nach dem Auftreten im Display und sind funktional in folgende Gruppen aufgeteilt:

- ! = Ereignis
- ✕ = Störung
- ⚠ = Arbeitszeitwarnung
- ⓘ = Bedienhinweis



Bei kartenbezogenen Meldungen erscheint neben dem Piktogramm die Nummer des Kartenschachts.

### ► Merkmale der Meldungen

#### Ereignisse, Störungen

- Die Hintergrundbeleuchtung des Displays blinkt für ca. 30 Sekunden. Gleichzeitig erscheint die Ursache der Störung mit Piktogramm-Kombination,

Klartext der Meldung und Speichercode.

- Diese Meldungen müssen Sie mit der Taste **OK** bestätigen.
- Zusätzlich speichert der DTCO 1381 für das Ereignis oder für die Störung Daten entsprechend den Speichervorschriften der Verordnung im Massenspeicher und auf der Fahrerkarte. Diese Daten können Sie über die Menüfunktion anzeigen oder ausdrucken.

### Arbeitszeitwarnungen

- Arbeitszeitwarnungen warnen den Fahrer vor einer Überschreitung von Lenkzeiten.
- Die Meldung erscheint mit Hintergrundbeleuchtung und muss mit der Taste **OK** bestätigt werden.



### Bedienhinweise

Die Bedienhinweise erscheinen ohne blinkende Hintergrundbeleuchtung und erlöschen (bis auf einzelne Meldungen) automatisch nach 3 bzw. 30 Sekunden.

### Anzeigeelement

Falls ein Anzeigeelement im Fahrzeug eingebaut ist, weist die Funktionskontrolle "T" auf Meldungen des DTCO 1381 hin.

 Detaillierte Informationen siehe Fahrzeug-Betriebsanleitung.

### ► Bestätigen von Meldungen

1. Drücken Sie die Taste , so erlischt sofort das Blinken der Hintergrundbeleuchtung.
2. Drücken Sie nochmals die Taste , so erlischt die Meldung und es erscheint wieder die Standardanzeige.

### Anmerkung

Ein Bedienhinweis erlischt bereits nach dem ersten Bestätigen mit Taste .



- Falls Sie eine Meldung während der Fahrt nicht bestätigen, erfolgt alle 10 Sekunden ein Wechsel zwischen der Standardanzeige und der Meldung
- Liegen mehrere Meldungen vor, so müssen Sie die einzelnen Meldungen nacheinander bestätigen.



Bei Fehlfunktionen des Tachographen sind Sie als Fahrer verpflichtet, auf einem separaten Blatt oder auf der Rückseite der Papierrolle, die vom Tachographen nicht mehr einwandfrei aufgezeichneten oder ausgedruckten Angaben über die Aktivitäten zu vermerken!

➔ *Details siehe "Aktivitäten handschriftlich eintragen" ab Seite 36.*

■ Übersicht der Ereignisse

 Falls sich ein Ereignis ständig wiederholt, suchen Sie bitte eine qualifizierte Fachwerkstatt auf!

Pikto / Ursache	Bedeutung	Maßnahme
!⚠ Sicherheitsverletzung	<p>Nachfolgende Ursachen können möglich sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehler im Datenspeicher; die Datensicherheit im DTCO 1381 ist nicht mehr gewährleistet.</li> <li>• Die Daten des Gebers sind nicht mehr zuverlässig.</li> <li>• Das Gehäuse des DTCO 1381 wurde unberechtigt geöffnet.</li> </ul>	Meldung bestätigen.
!⚠1 Sicherheitsverletzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kartenverriegelung ist gestört oder defekt.</li> <li>• Der DTCO 1381 erkennt eine zuvor korrekt gesteckte Tachographenkarte nicht mehr.</li> <li>• Die Identität oder Echtheit der Tachographenkarte ist nicht in Ordnung, oder die aufgezeichneten Daten auf der Tachographenkarte sind nicht zuverlässig.</li> </ul>	<p>Meldung bestätigen.                      Erkennt der DTCO 1381 Sicherheitsverletzungen, die eine Korrektheit der Daten auf der Tachographenkarte nicht mehr gewährleisten, wird die Tachographenkarte automatisch – auch bei Fahrt – ausgeworfen!                      Tachographenkarte nochmals einstecken oder gegebenenfalls überprüfen lassen.</p>
!⚡ Spannungsunterbrechung	Die Spannung war abgeklemmt oder die Versorgungsspannung des DTCO 1381 / Gebers war zu gering oder zu hoch. Diese Meldung kann auch u. U. beim Anlassen des Motors erscheinen!	<p>Meldung bestätigen.                      ➡ Siehe "Verhalten bei Unter- / Überspannung" auf Seite 20.</p>
!⚠ Geberstörung	Die Kommunikation mit dem Geber ist gestört.	Meldung bestätigen.



<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
!Ⓜ Fahrt ohne gültige Karte	Die Fahrt wurde ohne oder ohne gültige Fahrerkarte im Kartenschacht-1 begonnen. Die Meldung erscheint auch, wenn sich durch Stecken bei Fahrt eine nicht zulässige Kartenkombination ergibt. ➔ <i>Siehe "Die Betriebsarten des DTCO 1381" auf Seite 74.</i>	Meldung bestätigen. Fahrzeug anhalten und gültige Fahrerkarte stecken.
!Ⓜ01 Einlesen bei Fahrt	Die Fahrerkarte wurde nach Fahrtbeginn gesteckt.	Meldung bestätigen.
!Ⓜ01 Zeitüberlappung	Die eingestellte UTC-Zeit dieses Tachographen geht gegenüber der UTC-Zeit des vorigen Tachographen nach. Es ergibt sich eine negative Zeitdifferenz.	Meldung bestätigen. Ermitteln Sie den Tachographen mit der nicht korrekten UTC-Zeit und sorgen Sie dafür, dass eine autorisierte Fachwerkstatt alsbald den Tachographen überprüft und korrigiert.
!Ⓜ1 Karte ungültig	Die Tachographenkarte ist entweder abgelaufen, noch nicht gültig oder das Authentisieren ist fehlgeschlagen. Eine gesteckte Fahrerkarte, die nach einem Tageswechsel ungültig ist, wird nach einem Stillstand des Fahrzeugs automatisch – ohne Anforderung – beschrieben und ausgeworfen.	Meldung bestätigen. Tachographenkarte überprüfen und nochmals einstecken.
!ⓂⓂ Kartenkonflikt	Die beiden Tachographenkarten dürfen nicht zusammen im DTCO 1381 gesteckt sein! Beispielsweise ist die Unternehmenskarte zusammen mit einer Kontrollkarte gesteckt.	Meldung bestätigen. Entsprechende Tachographenkarte aus dem Kartenschacht entnehmen.
!ⓂA1 Karte nicht geschlossen	Die Fahrerkarte wurde aus dem letzten Tachographen nicht ordnungsgemäß entnommen. Unter Umständen wurden fahrerbezogene Daten nicht gespeichert.	Meldung bestätigen.
>> Geschwindigkeit zu hoch	Die eingestellte zulässige Höchstgeschwindigkeit wurde für länger als 60 Sekunden überschritten.	Meldung bestätigen. Geschwindigkeit reduzieren.

## ■ Übersicht der Störungen



Falls sich eine Störung ständig wiederholt, suchen Sie bitte eine qualifizierte Fachwerkstatt auf!

<i>Pikto / Ursache</i>	<i>Bedeutung</i>	<i>Maßnahme</i>
xA Geräte- störung	Gravierende Störung im DTCO 1381, nachfolgende Ursachen können möglich sein:	Meldung bestätigen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unerwartete Programm- oder Bearbeitungszeitfehler.</li> </ul>	Funktion der Tastenelemente überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tastenelemente blockiert oder über längere Zeit gleichzeitig gedrückt.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung in der Kommunikation mit externen Geräten.</li> </ul>	Verbindungsleitungen oder Funktion der externen Geräte prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung in der Kommunikation mit dem Anzeigeelement.</li> </ul>	Verbindungsleitungen oder Funktion des Anzeigeelementes prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung am Impulsausgang.</li> </ul>	Verbindungsleitungen oder Funktion des angeschlossenen Steuergerätes prüfen.	
xA1 Geräte- störung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung in der Kartenmechanik, beispielsweise Kartenverriegelung nicht geschlossen.</li> </ul>	Tachographenkarte entnehmen und nochmals einstecken.
xA Uhrzeit- störung	UTC-Zeit des DTCO 1381 ist nicht plausibel oder läuft nicht ordnungsgemäß. Um eine Inkonsistenz der Daten zu vermeiden, werden neu gesteckte Fahrer- /Unternehmenskarten nicht akzeptiert!	Meldung bestätigen.



<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
x7 Drucker- störung	Versorgungsspannung des Druckers ist ausgefallen oder der Temperatursensor für den Druckkopf ist defekt.	Meldung bestätigen. Vorgang wiederholen, evtl. zuvor Zündung aus- /einschalten.
x8 Störung beim Herunterladen	Störung während dem Herunterladen der Daten auf ein externes Gerät.	Meldung bestätigen. Herunterladen der Daten nochmals wiederholen. Verbindungsleitungen (z. B. Wackelkontakt) oder externes Gerät prüfen.
x9 Geberstörung	Der Geber meldet nach dem Selbsttest eine interne Störung.	Meldung bestätigen.
x10 Karten- störung	Während dem Lesen/Beschreiben der Tachographenkarte ist eine Störung in der Kommunikation aufgetreten, beispielsweise durch verschmutzte Kontakte.	Meldung bestätigen. Kontakte der Tachographenkarte reinigen und nochmals stecken.
x11 Karten- störung	Die Daten können eventuell nicht vollständig auf die Fahrerkarte aufgezeichnet werden!	➔ <i>Siehe "Tachographenkarte reinigen" auf Seite 12.</i>

## ■ Arbeitszeitwarnungen

<i>Pikto / Ursache</i>	<i>Bedeutung</i>	<i>Maßnahme</i>
 Pause! 1e04h15    ##00h15	Diese Meldung erscheint nach einer ununterbrochenen Lenkzeit von 04:15 Stunden.	Meldung bestätigen. Planen Sie in Kürze eine Pause ein.
 Pause! 1e04h30    ##00h15	Lenkzeit überschritten! Diese Meldung erscheint nach einer ununterbrochenen Lenkzeit von 04:30 Stunden.	Meldung bestätigen. Legen Sie bitte eine Pause ein.

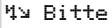
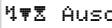
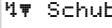


### Bitte beachten!

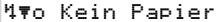
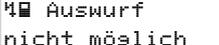
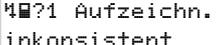
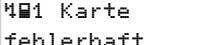
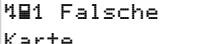
Der DTCO 1381 registriert, speichert und berechnet die Lenkzeiten auf Basis, der durch die Verordnung festgelegten Regeln. Er warnt den Fahrer frühzeitig vor einer Überschreitung seiner Lenkzeit!

**Diese kumulierten Lenkzeiten stellen aber keinen Vorgriff auf die rechtliche Auslegung für "Ununterbrochene Lenkzeit" dar.**

## ■ Übersicht der Bedienhinweise

<i>Pikto / Ursache</i>	<i>Bedeutung</i>	<i>Maßnahme</i>
 Bitte Eingabe	Erfolgt bei der manuellen Eingabeprozedur keine Eingabe, erscheint diese Aufforderung.	Taste  drücken und Eingabe fortsetzen.
 Ausdruck nicht möglich	Es ist momentan kein Ausdruck möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• weil die Zündung ausgeschaltet ist (ADR-Variante *),</li> <li>• die Temperatur des Thermodruckkopfs zu hoch ist,</li> <li>• die Druckerschnittstelle durch anderen aktiven Vorgang belegt ist, beispielsweise laufender Ausdruck,</li> <li>• oder die Versorgungsspannung zu hoch oder zu gering ist.</li> <li>• Es ist momentan keine Anzeige möglich, weil die Zündung ausgeschaltet ist (ADR-Variante *).</li> </ul>	Sobald die Ursache behoben ist, können Sie einen Ausdruck anfordern.  Zündung einschalten und gewünschte Anzeige nochmals aufrufen.
 Ausdruck verzögert	Ein laufender Ausdruck wird unterbrochen oder verzögert, weil die Temperatur des Thermodruckkopfs zu hoch ist.	Abkühlung abwarten. Sobald der zulässige Zustand erreicht ist, wird der Ausdruck automatisch fortgesetzt.
 Schublade offen	Bei Druckanforderung oder während ein Ausdruck läuft, erkennt der DTCO 1381, dass die Druckerschublade offen ist. Die Druckanforderung wird zurückgewiesen bzw. ein laufender Ausdruck abgebrochen.  Diese Meldung erscheint auch, wenn Sie bei geöffneter Druckerschublade die Tachographenkarte aus dem Kartenschacht-2 anfordern.	Schublade schließen. Druckanforderung neu starten.  Druckerschublade schließen und Tachographenkarte erneut anfordern.

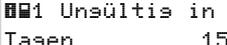
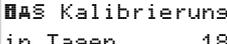


<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
 Kein Papier	Der Drucker hat kein Papier. Die Druckanforderung wird zurückgewiesen bzw. ein laufender Ausdruck unterbrochen.	Wird innerhalb einer Stunde eine neue Papierrolle eingelegt, führt der DTCO 1381 den Ausdruck automatisch fort.
 Auswurf nicht möglich	Das Anfordern der Tachographenkarte wird zurückgewiesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• weil möglicherweise gerade Daten eingelesen oder übertragen werden,</li> <li>• eine korrekt eingelesene Fahrerkarte innerhalb des registrierten Minutenrasters wieder angefordert wird,</li> <li>• ein Tageswechsel nach UTC-Zeit stattfindet,</li> <li>• das Fahrzeug fährt,</li> <li>• oder bei der ADR-Variante * die Zündung ausgeschaltet ist.</li> </ul>	Warten Sie, bis der DTCO 1381 die Funktion freigibt, oder beheben Sie die Ursache: Fahrzeug anhalten oder Zündung einschalten.  Fordern Sie anschließend erneut die Tachographenkarte an.
 Aufzeichn. inkonsistent	In der zeitlichen Reihenfolge, der auf der Fahrerkarte aufgetragenen Tagesdaten, besteht eine Inkonsistenz.	Diese Meldung kann so lange erscheinen, bis die fehlerhaften Aufzeichnungen durch neue Daten überschrieben sind! Falls die Meldung permanent erscheint, lassen Sie die Tachographenkarte überprüfen.
 Karte fehlerhaft	Bei dem Bearbeiten der gesteckten Tachographenkarte ist ein Fehler aufgetreten. Die Tachographenkarte wird nicht akzeptiert und wieder ausgeworfen.	Kontakte der Tachographenkarte reinigen und nochmals einstecken. Erscheint die Meldung erneut, prüfen Sie, ob eine andere Tachographenkarte korrekt eingelesen wird.
 Falsche Karte	Die gesteckte Karte ist keine Tachographenkarte. Die Karte wird nicht akzeptiert und wieder ausgeworfen.	Bitte gültige Tachographenkarte einstecken. 

<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
!A1 Geräte- störung	Störung in der Kartenmechanik, beispielsweise Kartenverriegelung nicht geschlossen.	Tachographenkarte entnehmen und nochmals einstecken.
!A Geräte- störung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung am Impulsausgang.</li> </ul>	Verbindungsleitungen oder Funktion des angeschlossenen Steuergerätes prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der DTCO 1381 hat eine gravierende Störung oder es liegt ein schwerwiegender Zeitfehler an. Beispielsweise unrealistische UTC-Zeit. Die Tachographenkarte wird nicht akzeptiert und wieder ausgeworfen.</li> </ul>	Sorgen Sie dafür, dass eine autorisierte Fachwerkstatt den Tachographen schnellstmöglich prüft, gegebenenfalls austauscht. Bitte beachten Sie den aufgeführten Hinweis bei einer Fehlfunktion des Tachographen, ➔ <i>siehe Seite 63.</i>
continual error #xxxxxxxxxxx xxx	Bei dieser Meldung ist der DTCO 1381 nicht mehr funktionsfähig!	

### Bedienhinweise als Information

<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
■ Keine Daten!	Die Menüfunktion kann nicht aufgerufen werden, weil in dem Kartenschacht ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Fahrerkarte gesteckt ist</li> <li>• oder eine Unternehmens- / Kontrollkarte gesteckt ist.</li> </ul>	Diese Hinweise erlöschen automatisch nach 3 Sekunden. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
⊕ UTC Korrektur nicht möglich	Die Menüfunktion kann nicht aufgerufen werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die UTC-Zeit wurde innerhalb der letzten 7 Tage bereits korrigiert.</li> <li>• Sie versuchen, die UTC-Zeit zwischen 1 Minute vor oder nach Mitternacht zu korrigieren.</li> </ul>	

<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
Ausdruck sestartet ...	Rückmeldung der angewählten Funktion.	Diese Hinweise erlöschen automatisch nach 3 Sekunden. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
Einsabe sespeichert	Rückmeldung, dass der DTCO 1381 die Eingabe gespeichert hat.	
Anzeige nicht möglich!	Solange ein Ausdruckvorgang läuft, können keine Daten angezeigt werden.	
Bitte warten!	Die Tachographenkarte ist noch nicht komplett gelesen. Es ist nicht möglich, Menüfunktionen aufzurufen.	
 Unsültis in Tasen 15	Die freigegebene Tachographenkarte ist beispielsweise in 15 Tagen ungültig! Ab welchem Tag dieser Hinweis erscheinen soll, kann eine autorisierte Werkstatt programmieren.	
 Kalibrierungs in Tasen 18	Die nächste periodische Nachprüfung steht an, beispielsweise in 18 Tagen. Erforderliche Nachprüfungen aufgrund technischer Änderungen können nicht berücksichtigt werden! Ab welchem Tag dieser Hinweis erscheinen soll, kann eine autorisierte Werkstatt programmieren. ➔ <i>Details siehe "Prüfpflicht für Tachographen" ab Seite 81.</i>	

# **Produktbeschreibung**

**Die Betriebsarten des DTCO 1381**

**Die Tachographenkarten**

**Daten auf der Fahrer- / Unternehmenskarte**

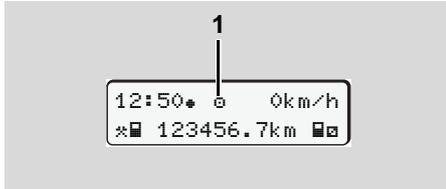
**Daten im Massenspeicher**

**Zeitmanagement**

**Wartung und Pflege**

**Technische Daten**

■ Die Betriebsarten des DTCO 1381



Der DTCO 1381 verfügt über vier Betriebsarten:

- Betrieb "B"
- Unternehmen "U"
- Kontrolle "K"
- Kalibrierung "T"

Je nachdem, welche Tachographenkarte(n) eingesteckt ist (sind), schaltet der DTCO 1381 automatisch auf folgende Betriebsart:

(1) Anzeige der Betriebsart

Betriebsarten		Kartenschacht-1				
		keine Karte	Fahrerkarte	Unternehmenskarte	Kontrollkarte	Werkstattkarte
Kartenschacht-2	keine Karte	Betrieb	Betrieb	Unternehmen	Kontrolle	Kalibrierung
	Fahrerkarte	Betrieb	Betrieb	Unternehmen	Kontrolle	Kalibrierung
	Unternehmenskarte	Unternehmen	Unternehmen	Unternehmen	Betrieb	Betrieb
	Kontrollkarte	Kontrolle	Kontrolle	Betrieb	Kontrolle	Betrieb
	Werkstattkarte	Kalibrierung	Kalibrierung	Betrieb	Betrieb	Kalibrierung

In diesen Zuständen verwendet der DTCO 1381 nur die im Kartenschacht-1 eingesetzte Tachographenkarte.

## ■ Die Tachographenkarten

Die durch den Gesetzgeber vorgeschriebenen Tachographenkarten erhalten Sie durch Behörden der EU-Mitgliedstaaten.

### ► Fahrerkarte

Mit der Fahrerkarte identifiziert sich der Fahrer gegenüber dem DTCO 1381. Die Fahrerkarte dient dem normalen Fahrbetrieb und erlaubt Aktivitäten unter dieser Identität zu speichern, anzuzeigen, auszudrucken oder (bei nur einer gesteckten Fahrerkarte) herunterzuladen.

### ► Unternehmenskarte

Die Unternehmenskarte identifiziert ein Unternehmen und berechtigt den Zugriff auf Daten dieses Unternehmens. Die Unternehmenskarte erlaubt das Anzeigen, Ausdrucken und Herunterladen der gespeicherten Daten im Massenspeicher sowie einer gesteckten Fahrerkarte. Gegebenenfalls (einmalig) die Eingabe des amtlichen Kennzeichens im DTCO 1381.

Ebenso besteht die Möglichkeit, mit einem entsprechenden Flottenmanagement Sys-

tem Nutzdaten ferngesteuert (remote) herunterzuladen. Die Unternehmenskarte ist für Besitzer und Halter von Fahrzeugen bestimmt.

### ► Kontrollkarte

Die Kontrollkarte identifiziert den Beamten eines Kontrollorgans (z. B. Polizei) und gestattet den Zugriff auf den Massenspeicher. Alle gespeicherten Daten und die Daten einer gesteckten Fahrerkarte sind zugänglich. Sie können angezeigt, ausgedruckt oder über das Download Interface heruntergeladen werden.

### ► Werkstattkarte

Personen einer autorisierten Werkstatt, die zur Programmierung, Kalibrierung, Aktivierung und Prüfung etc. ermächtigt sind, erhalten die Werkstattkarte.

### ► Tachographenkarten verriegeln

Akzeptiert der DTCO 1381 eine gesteckte Tachographenkarte, so wird die Entnahme mechanisch verriegelt. Die Ent-

nahme der Tachographenkarte ist nur möglich:

- bei stehendem Fahrzeug,
- auf Anforderung des Benutzers,
- nach dem Speichern der durch die Verordnung definierten Daten auf der Tachographenkarte.

### Automatischer Auswurf

Erkennt der DTCO 1381 eine Störung in der Kartenverriegelung, so versucht er die vorhandenen Daten auf die Tachographenkarte zu übertragen, bevor sie automatisch ausgeworfen wird. In diesem Fall ist eine Vollständigkeit und Echtheit der Daten auf der Tachographenkarte nicht mehr gewährleistet!

► **Zugriffsrechte der Tachographenkarten**

Die Zugriffsrechte der im Massenspeicher des DTCO 1381 gespeicherten Daten sind gesetzlich geregelt und werden nur mit entsprechender Tachographenkarte freigegeben.

		ohne Karte	Fahrerkarte	Unternehmenskarte	Kontrollkarte	Werkstattkarte
<b>Ausdrucken</b>	<b>Fahrerdaten</b>	X	V	V	V	V
	<b>Fahrzeugdaten</b>	T1	T2	T3	V	V
	<b>Parameterdaten</b>	V	V	V	V	V
<b>Anzeigen</b>	<b>Fahrerdaten</b>	X	V	V	V	V
	<b>Fahrzeugdaten</b>	T1	T2	T3	V	V
	<b>Parameterdaten</b>	V	V	V	V	V
<b>Auslesen</b>	<b>Fahrerdaten</b>	X	T2	V	V	V
	<b>Fahrzeugdaten</b>	X	X	T3	V	V
	<b>Parameterdaten</b>	X	X	V	V	V

- Fahrerdaten = Daten der Fahrerkarte
- Fahrzeugdaten = Daten des Massenspeichers
- Parameterdaten = Daten für die Geräteanpassung/Kalibrierung

- V = Zugriffsrechte ohne Einschränkung
- T1 = Fahreraktivitäten der letzten 8 Tage ohne Daten der Fahreridentifikation
- T2 = Fahreridentifikation nur für die gesteckte Karte
- T3 = Fahreraktivitäten des zugehörigen Unternehmens
- X = nicht möglich

## ■ Daten auf der Fahrer- / Unternehmenskarte

### ► Feste Daten auf der Fahrerkarte

Zu den allgemeinen Kenn- und Sicherheitsdaten sind folgende Daten zur Identifizierung des Fahrers auf der Fahrerkarte einmalig gespeichert:

- Fahrerkartenkennung
  - Kartenummer, ausstellender Mitgliedstaat, ausstellende Behörde,
  - Ausstellungsdatum, Gültigkeitszeitraum etc.
- Karteninhaberkennung
  - Name, Geburtsdatum, Muttersprache etc.
- Führerscheininformationen

### ► Variable Daten auf der Fahrerkarte

Nach jedem Fahrzeugeinsatz aktualisiert der DTCO 1381 die nachfolgenden Daten auf der Fahrerkarte.

### Benutzte Fahrzeuge

- Erstes Stecken / letztes Ziehen während einer Benutzung

- Km-Stand bei Beginn und Ende der Benutzung
- Fahrzeugidentifizierung

### Aktivitäten des Fahrers

- Datum und gefahrene Kilometer an diesem Tag
- Jeder Zustandswechsel, wie ...
  - 1-Fahrerbetrieb / Teambetrieb,
  - Fahrerkarte im Kartenschacht-1 / Kartenschacht-2,
  - Fahrerkarte gesteckt / nicht gesteckt,
  - alle eingestellten Aktivitäten
  - und den Zeitpunkt der Veränderung.

Bei normalem Fahrbetrieb sind die Daten der täglichen Aktivitäten des Fahrers für mindestens 28 Tage gespeichert.

### Landeseingaben

- Datum und Uhrzeit der Eingabe
- Die Eingabe bei Schichtbeginn oder bei Schichtende sowie jede Landeseingabe über die Menüfunktion.

- Eingegebenes Land / Region
- Km-Stand bei der Eingabe

### Aufgetretene Ereignisse / Störungen

Bestimmte Ereignisse (bis maximal 72) und Störungen (bis maximal 48) sind mit Beginn und Ende sowie mit einem Vermerk, auf welchem Fahrzeug das Ereignis aufgetreten ist, gespeichert.

### Angaben über Kontrollen

- Datum und Uhrzeit der Kontrolle
- Identifikation der Kontrollkarte
- Durchgeführte Kontrollart
- Zeitabschnitt, von welchem die Daten heruntergeladen wurden.
- Identifizierung des Fahrzeugs, in dem die Kontrolle stattgefunden hat.

**Spezielle Eingaben**

Die 56 zuletzt eingegebenen Konditionen sind gespeichert:

- Datum und Uhrzeit der Eingabe
- Art der Kondition

(Konditionen sind Zeiten, bei denen sich das Fahrzeug auf einer Fähre, auf einem Zug oder im Status "out of scope" befindet.)

**Speichervolumen auf der Fahrerkarte**

Je nach verwendetem Kartentyp ist der verfügbare Speicherplatz der "Variablen Daten" unterschiedlich groß. Wie viele Dateneinträge gespeichert werden können, ist in der Kartenstruktur hinterlegt.

Ist die Speicherkapazität erschöpft, so überschreibt der DTCO 1381 die älteren Daten.

**► Feste Daten auf der Unternehmenskarte**

Zu den allgemeinen Kenn- und Sicherheitsdaten sind folgende Daten zur Identifizierung des Unternehmers auf der Unternehmenskarte einmalig gespeichert:

- Kartenkennung

- Kartenummer, ausstellender Mitgliedstaat, ausstellende Behörde,
- Ausstellungsdatum, Gültigkeitszeitraum
- Karteninhaberkennung
  - Name und Anschrift des Unternehmers

**► Variable Daten auf der Unternehmenskarte**

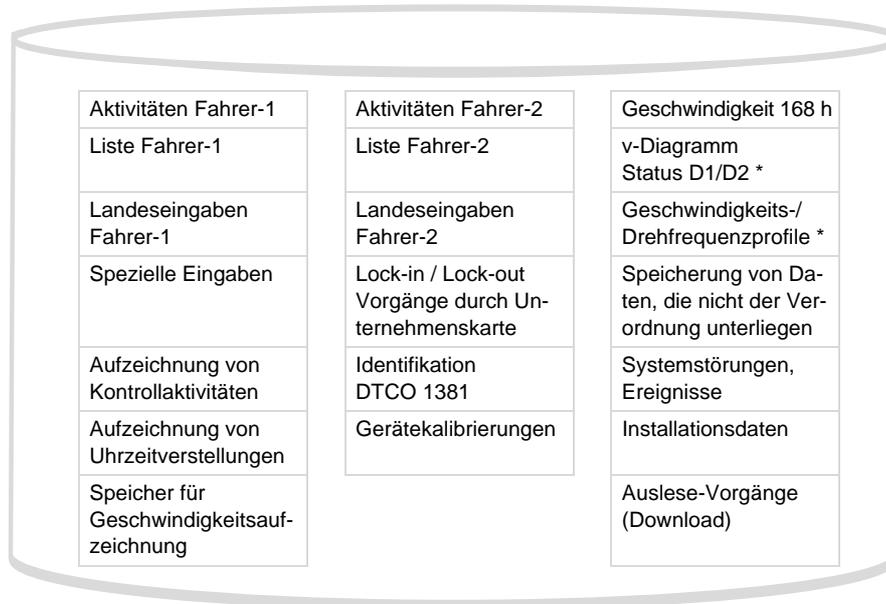
In Bezug auf Unternehmensaktivitäten sind folgende Daten gespeichert:

- Datum und Uhrzeit der Aktivität
- Art der Aktivität
  - An- / Abmelden
  - Herunterladen der Daten vom Massenspeicher
  - Herunterladen der Daten von der Fahrerkarte
- Zeitabschnitt (von / bis), von dem die Daten heruntergeladen wurden.
- Fahrzeugidentifizierung
  - Kennzeichen und Zulassungsbehörde, von welchem Fahrzeug die Daten heruntergeladen werden.

- Kartenummer und ausstellender Mitgliedstaat der Fahrerkarte, von der die Daten heruntergeladen wurden.

## ■ Daten im Massenspeicher

Über einen Zeitraum von mindestens 365 Kalendertagen erfasst und speichert der Massenspeicher folgende Daten:



Daten im Massenspeicher, schematische Darstellung

### ► Kurzerläuterungen zu den gespeicherten Daten

#### Aktivitäten Fahrer-1/-2

Das Auswerten von Aktivitäten erfolgt in Intervallen von einer Minute, wobei der DTCO 1381 die am längsten anliegende Aktivität pro Intervall wertet.

#### Geschwindigkeit 168 h [24 h]<sup>1)</sup>

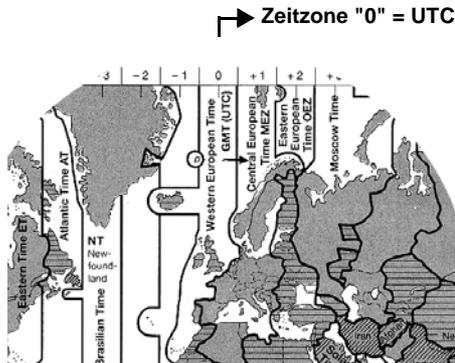
Das Speichern von Geschwindigkeitswerten erfolgt über einen Zeitraum von 168 Stunden. Dabei speichert der DTCO 1381 sekundengenau mit Datum und Uhrzeit die gefahrene Geschwindigkeit (Mittelwert aus mehreren Messungen).

- Auflösung der Speicherwerte: 1 km/h
- Maximaler Geschwindigkeitswert: 220 km/h

<sup>1)</sup> Diese Daten sind nur über das Download Interface auslesbar.

## ■ Zeitmanagement

Beginn und Ende aller Zeiteinträge für die Arbeitszeit, Bereitschaftszeit, Lenkzeit, Ruhezeit etc. speichert der DTCO 1381 in UTC-Zeit.



Zeitzone "0" = UTC

Die UTC-Zeit entspricht der Zeitzone "0" auf der in 24 Zeitzone (-12 ... 0 ... +12) aufgeteilten Weltkugel.

Ab Werk ist die Uhrzeit im Display grundsätzlich in UTC-Zeit eingestellt. Über die Menüfunktion können Sie die lokale Ortszeit einstellen.

➔ *Siehe "Ortszeit einstellen" auf Seite 57.*

Zeitzone-Offset	Staaten
00:00 (UTC)	UK / P / IRL / IS
+ 01:00 h	A / B / BIH / CZ / CY / D / DK / E / F / H / HR / I / L / M / N / NL / PL / S / SK / SLO / SRB
+ 02:00 h	BG / EST / FIN / GR / LT / LV / RO / TR / UA
+ 03:00 h	RUS

### Beispiel:

Ortszeit in Deutschland = 15:30 Uhr (Sommerzeit)

$$\begin{aligned} \text{UTC-Zeit} &= \text{Ortszeit} - (\text{ZO} + \text{SO}) \\ &= 15:30 \text{ Uhr} - (01:00 \text{ h} + 01:00 \text{ h}) \end{aligned}$$

**UTC-Zeit = 13:30 Uhr**

### ► Umrechnung in UTC-Zeit

$$\text{UTC-Zeit} = \text{Ortszeit} - (\text{ZO} + \text{SO})$$

ZO = Zeitzone-Offset

SO = Sommerzeit-Offset (mit Ende der Sommerzeit entfällt dieser Offset)

(ZO + SO) = eingestellter Offset im DTCO 1381

## ■ **Wartung und Pflege**

### ▶ **DTCO 1381 reinigen**

Reinigen Sie das Gehäuse, das Display sowie die Funktionstasten mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder mit einem Mikrofaser-Reinigungstuch.



Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel, auch keine Lösungsmittel wie Verdünnung oder Benzin.

### ▶ **Prüfpflicht für Tachographen**

Vorbeugende Wartungsarbeiten sind für den DTCO 1381 nicht erforderlich. Mindestens alle zwei Jahre ist die ordnungsgemäße Arbeitsweise des DTCO 1381 durch eine autorisierte Werkstatt zu überprüfen.

Nachprüfungen sind erforderlich, wenn ...

- Änderungen am Fahrzeug erfolgten, beispielsweise der Wegimpulszahl oder des Reifenumfangs,
- eine Reparatur am DTCO 1381 durchgeführt wurde,

- sich das amtliche Kennzeichen des Fahrzeugs ändert,
- die UTC-Zeit mehr als 20 Minuten abweicht.



Sorgen Sie dafür, dass das Einbauschild bei jeder Nachprüfung erneuert wird und die vorgeschriebenen Angaben enthält.

Sorgen Sie dafür, dass innerhalb der vorgegebenen Prüfpflicht die Versorgungsspannung des DTCO 1381 in Summe nicht länger als 12 Monate getrennt ist, beispielsweise durch Trennen der Fahrzeugbatterie vom Fahrzeug.

### ▶ **Verhalten bei Reparatur / Austausch des DTCO 1381**

Die zugelassenen Werkstätten können die Daten vom DTCO 1381 herunterladen und dem entsprechenden Unternehmen übergeben.

Ist das Herunterladen der gespeicherten Daten aufgrund eines Defektes nicht mög-

lich, so sind die Werkstätten angewiesen, dem Unternehmer eine Bescheinigung darüber auszuhändigen.



Archivieren Sie die Daten oder bewahren Sie die Bescheinigung für eventuelle Rückfragen sorgfältig auf.

### ▶ **Entsorgung der Komponenten**



Bitte entsorgen Sie den DTCO 1381 mit den zugehörigen Systemkomponenten nach den Richtlinien zur Entsorgung von EG-Kontrollgeräten des jeweiligen Mitgliedstaates.

## ■ Technische Daten

### ► DTCO 1381

<b>Messbereichs- endwert</b>	220 km/h
<b>LC-Display</b>	2 Zeilen mit je 16 Zeichen
<b>Temperatur</b>	Betrieb: -25 bis 70 °C Lager: -40 bis 85 °C
<b>Spannung</b>	24 oder 12 Volt-DC
<b>Stromaufnahme</b>	Standby: bei Betrieb typisch: 30 mA (12 V) max. 3,0 A (12 V) 20 mA (24 V) max. 1,0 A (24 V)
<b>EMV / EMC</b>	ECE R10
<b>Thermo- druckwerk</b>	Zeichengröße: 2,1 x 1,5 mm Druckbreite: 24 Zeichen/Zeile Geschwindigkeit: ca. 15 – 30 mm/sec. Ausdruck von Diagrammen
<b>Schutzart</b>	IP 54

### ► Papierrolle

<b>Umgebungs- bedingungen</b>	Temperatur: -25 bis 70 °C
<b>Abmessungen</b>	Durchmesser: ca. 27,5 mm Breite: 56,5 mm Länge: ca. 8 m
<b>Bestell-Nr.</b>	1381.90030300 Original Ersatz-Papierrollen erhalten Sie bei ihrem zuständigen Vertrieb & Service Center.
 <b>Bitte beachten</b> Verwenden (bestellen) Sie nur Papierrollen (Original VDO Druckerpapier) auf denen der Tachographen-Typ (DTCO 1381) mit Prüfzeichen "184" und das gültige Zulassungszeichen "174" oder "189" ersichtlich sind.	

### Mögliche Sonder- ausstattung

- ADR-Variante
- Kundenspezifische Blende, Beleuchtung von Display und Tasten
- Automatisches Einstellen der Aktivitäten nach Zündung ein/aus
- Ausdruck von v- / n-Profilen, Status-Eingang D1/D2

# **Piktogramme und Ausdruckbeispiele**

**Übersicht der Piktogramme**

**Länderkennzeichen**

**Ausdruckbeispiele**

**Erklärung zu den Ausdruckbeispielen**

**Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen**

## ■ Übersicht der Piktogramme

Betriebsarten	
🏢	Unternehmen
🔍	Kontrolle
⚙️	Betrieb
🔧	Kalibrieren
📅	Fertigungsstand

Personen	
🏢	Unternehmen
🔍	Kontrollleur
👤	Fahrer
🔧	Werkstatt / Prüfstelle
🏢	Hersteller

Aktivitäten	
🕒	Bereitschaftszeit
🕒	Lenkzeit
🛑	Pause- und Ruhezeit
⌘	Sonstige Arbeitszeit
⏸️	Gültige Unterbrechung
?	Unbekannt

Geräte / Funktionen	
1	Kartenschacht-1; Fahrer-1
2	Kartenschacht-2; Fahrer-2
📄	Tachographenkarte (fertig gelesen)
—	Tachographenkarte gesteckt; relevante Daten gelesen.
🕒	Uhr
🖨️	Drucker / Ausdruck
➡️	Eingabe
📺	Anzeige
📁	Externe Speicherung Daten herunterladen (kopieren)
📶	Datenübertragung läuft
👤	Geber
🚗	Fahrzeug / Fahrzeugeinheit / DTCO 1381
🔧	Reifengröße
⚡	Spannungsversorgung

Verschiedenes	
!	Ereignis
✖️	Störung

📖	Bedienhinweis / Arbeitszeit- warnungen
🕒	Schichtbeginn
📍	Ort
🔒	Sicherheit
➡️	Geschwindigkeit
🕒	Zeit
Σ	Gesamt / Zusammenfassung
🕒	Schichtende
📝	Manuelle Eingabe von Aktivitäten

Spezifische Bedingungen	
OUT	Kontrollgerät nicht erforderlich
🚢	Aufenthalt auf Fähre oder Zug

Qualifikatoren	
24h	Täglich
	Zwei Wochen
+	Von oder bis



## ► Piktogramm-Kombinationen

Verschiedenes	
	Kontrollort
	Anfangszeit
	Endzeit
	Beginn "out of scope": Kontrollgerät nicht erforderlich
	Ende "out of scope"
	Ort bei Beginn des Arbeitstages (Schichtbeginn)
	Ort bei Ende des Arbeitstages (Schichtende)
	Von Fahrzeug
	Ausdruck Fahrerkarte
	Ausdruck Fahrzeug / DTCO 1381
	Eingabe Fahrzeug / DTCO 1381
	Anzeige Fahrerkarte
	Anzeige Fahrzeug / DTCO 1381
	Ortszeit
	UTC Korrektur

Karten	
	Fahrerkarte
	Unternehmenskarte
	Kontrollkarte
	Werkstattkarte
	Keine Karte

Lenken	
	Team
	Summe Lenkzeit der Doppelwochen

Ausdrucke	
	Tägliche Fahreraktivitäten (Tageswert) von der Fahrerkarte
	Ereignisse und Störungen von der Fahrerkarte
	Tägliche Fahreraktivitäten (Tageswert) vom DTCO 1381
	Ereignisse und Störungen vom DTCO 1381
	Geschwindigkeitsüberschreitungen
	Technische Daten

	Aktivitäten des Fahrers
	v-Diagramm
	Status D1/D2 Diagramm *
	Geschwindigkeitsprofile *
	Drehfrequenzprofile *

## Anzeigen

	Tägliche Fahreraktivitäten (Tageswert) von der Fahrerkarte
	Ereignisse und Störungen von der Fahrerkarte
	Tägliche Fahreraktivitäten (Tageswert) vom Fahrzeug / DTCO 1381
	Ereignisse und Störungen vom Fahrzeug / DTCO 1381
	Geschwindigkeitsüberschreitungen
	Technische Daten
	Unternehmen

Ereignisse	
!	Einstecken einer ungültigen Tachographenkarte
!	Zeitüberlappung
!	Einstecken der Fahrerkarte während der Fahrt
>>	Geschwindigkeitsüberschreitung
!	Fehler in der Kommunikation mit dem Geber
!	Zeiteinstellung (durch Werkstatt)
!	Kartenkonflikt
!	Fahrt ohne gültige Fahrerkarte
!	Letzter Kartenvorgang nicht korrekt abgeschlossen
!	Unterbrechung der Stromversorgung
!	Sicherheitsverletzung
>	Kontrolle Geschwindigkeitsüberschreitung

Störungen	
×	Kartenfehlfunktion
×	Anzeigestörung
×	Druckerstörung
×	Interne Störung DTCO 1381
×	Störung beim Herunterladen
×	Geberstörung

Arbeitszeitwarnungen	
	Pause!

Manueller Eingabevorgang	
	Eingabe "Aktivitäten"
?	Eingabe "Unbekannte Aktivität"
	Eingabe "Ort" bei Schichtende
	Eingabe "Ort" bei Schichtbeginn

Bedienhinweise	
	Eingabe falsch
	Menüzugriff nicht möglich
	Bitte Eingabe
	Ausdruck nicht möglich
	Schublade offen
	Kein Papier
	Ausdruck verzögert
	Karte fehlerhaft
	Falsche Karte
	Auswurf nicht möglich
	Vorgang verzögert
	Aufzeichnung inkonsistent
	Gerätestörung
	Ungültig in Tagen ...
	Kalibrierung in Tagen ...

## ■ Länderkennzeichen

Wertzuzuweisung	
Ä	Österreich
AL	Albanien
AND	Andorra
ARM	Armenien
AZ	Aserbaidschan
B	Belgien
BG	Bulgarien
BIH	Bosnien und Herzegowina
BY	Weißrussland
CH	Schweiz
CY	Zypern
CZ	Tschechische Republik
D	Deutschland
DK	Dänemark
E	Spanien <sup>1)</sup>
EC	Europäische Gemeinschaft
EST	Estland
EUR	Übriges Europa
F	Frankreich
FIN	Finnland

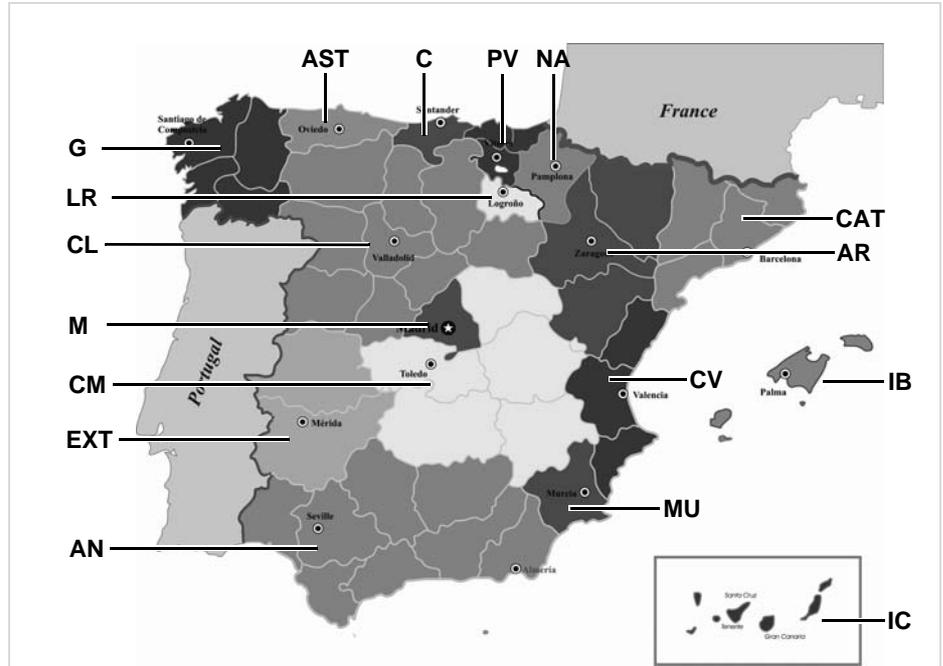
FL	Liechtenstein
FR/FO	Färöer
GE	Georgien
GR	Griechenland
H	Ungarn
HR	Kroatien
I	Italien
IRL	Irland
IS	Island
KZ	Kasachstan
L	Luxemburg
LT	Litauen
LV	Lettland
M	Malta
MC	Monaco
MD	Republik Moldau
MK	Mazedonien
MNE	Montenegro
N	Norwegen
NL	Niederlande
P	Portugal
PL	Polen

RO	Rumänien
RSM	San Marino
RUS	Russische Föderation
S	Schweden
SK	Slowakei
SLO	Slowenien
SRB	Serbien
TM	Turkmenistan
TR	Türkei
UA	Ukraine
UK	Vereinigtes Königreich, Alderney, Guernsey, Jersey, Isle of Man, Gibraltar
UZ	Usbekistan
V	Vatikanstadt
WLD	Übrige Welt

<sup>1)</sup> ➔ *Siehe "Kennzeichen der Regionen" auf Seite 88.*

► Kennzeichen der Regionen

Wertzuzuweisung – Spanien	
AN	Andalusien
AR	Aragonien
AST	Asturien
C	Kantabrien
CAT	Katalonien
CL	Kastilien-León
CM	Kastilien-La Mancha
CV	Valencia
EXT	Extremadura
G	Galicien
IB	Balearische Inseln
IC	Kanarische Inseln
LR	La Rioja
M	Madrid
MU	Murcia
NA	Navarra
PV	Baskenland



■ Ausdruckbeispiele

► Tagesausdruck der Fahrerkarte

1 ▼ 26.11.2011 14:55 (UTC)  
 2 24h▼  
 3 □ Schmitt  
 Peter  
 □ID /12345678901234 5 6  
 3a ○ Rosenz  
 Winfried  
 □DK /45678901234567 7 8  
 04.01.2012  
 4 A ABC12345678901234  
 D /VS VM 612  
 5 □ Continental Automotive  
 GmbH  
 1381.12345678901  
 6 T NFZ-Profi Service & Ve  
 rtrieb  
 TID /87654321087654 3 2  
 T 02.04.2010  
 7 □ID /12345678901234 5 6  
 8 □ 11.11.2011 11:11 ▼  
 8a ○ 25.11.2011 310  
 8a ? 00:00 06h00  
 □ 06:00 00h17  
 8b A D /VS VM 612  
 95 872 km

8c \* 06:17 00h45  
 \* 07:02 00h39 ○  
 \* 07:41 01h19 ○  
 95 958 km: 86 km  
 8e  
 8a ? 09:00 00h24  
 2  
 8b A S /LCR 243  
 205 002 km  
 8c □ 09:24 02h30 ○  
 \* 11:54 00h39  
 8a ? 12:33 00h10  
 1  
 8c ○ 12:43 02h27  
 H 15:10 01h12  
 ○ 16:22 00h16  
 □ 16:38 00h42  
 16:38  
 8d \* 17:20 00h52  
 \* 18:12 00h24  
 H 18:36 00h02  
 205 408 km: 231 km  
 8e  
 8a ? 18:38 05h22  
 2  
 11 \*H 06:00 D  
 95 872 km  
 H 09:00 D  
 95 958 km  
 \*H 09:24 D  
 205 002 km  
 H 12:33 D  
 205 177 km  
 \*H 12:43 D  
 205 177 km

11d H 18:38 CH  
 205 408 km  
 ○ 04h54 317 km  
 \* 02h27 □ 03h29  
 H 01h14 ? 11h56  
 ○ 04h28  
 12 \*H 0 10.11.2011 12:45  
 00h04  
 12c A D /VS VM 612  
 12c !H 0 05.08.2011 09:23  
 !34 ( 0) 00h01  
 A D /VS VM 612  
 13 A D /VS VM 612  
 13c >> 5 15.11.2011 16:42  
 ( 2) 00h12  
 □ID /98765432109876 5 4  
 □F /12345678901234 5 6  
 >> 4 15.10.2011 11:10  
 ( 95) 00h30  
 □DK /45678901234567 7 8  
 □F /12345678901234 5 6  
 \*H 0 10.11.2011 12:45  
 00h04  
 □DK /45678901234567 7 8  
 21 □\* Friedrichshafen  
 □ Schmitt Peter  
 ○ Rosenz Winfried



**Besonderheit bei "Tagesausdruck  
Fahrerkarte"**

**8f**

```

┌──────────────────────────────────────────┐
│ □□D /12345678901234 5 6                │
│ □ 11.11.2011 11:11                      │
│──────────────────────────────────────────┘
│ 25.11.2011 310                          │
│──────────────────────────────────────────┘
│ ? 00:00 06h00                            │
│ □ 06:00 00h17                            │
│ 1                                          │
└──────────────────────────────────────────┘
    
```

**8g**

```

┌──────────────────────────────────────────┐
│ A D /VS VM 612                          │
│ 95 872 km                               │
│ * 06:17 00h45                          │
│ * 07:02 00h39 ee                       │
│ e 07:41                                 │
│──────────────────────────────────────────┘
│ km2 km                                  │
│ Σ ───────────────────────────────────┘
│ e 06:00 D                               │
│ 95 872 km                               │
│ e 00h00 km                              │
└──────────────────────────────────────────┘
    
```

**8h**

```

┌──────────────────────────────────────────┐
│ □────────────────────────────────────────┘
│ 25.11.2011 310                          │
│──────────────────────────────────────────┘
│ -OUT-                                    │
│ 1                                          │
│──────────────────────────────────────────┘
│ A D /VS VM 612                          │
│ 95 872 km                               │
│ H 00:00 07h02                          │
│ * 07:02 00h39                          │
└──────────────────────────────────────────┘
    
```

**► Ereignisse / Störungen der  
Fahrerkarte**

**1** 11.11.2011 11:11 (UTC)

**2** !x

**3** □ Schmitt  
Peter

**3a** □□D /12345678901234 5 6

□ Rosenz  
Winfried

□DK /45678901234567 7 8  
04.01.2012

**4** A ABC12345678901234  
D /VS VM 612

**12a** !

**12c** !+ 04.04.2011 02:14  
06h03

A S /LCR 243

!e 04.11.2011 18:12  
00h01

A D /VS VM 612

!e 10.02.2011 08:12  
00h05

A D /S VD 432

!+ 12.12.2010 10:15  
00h10

A D /VS VM 612

!L 10.05.2011 08:45  
00h01

A D /VS VM 612

↓

**12c** ! 05.08.2011 09:23  
122 00h01

A D /VS VM 612

!11 17.04.2011 16:04  
01h02

A D /VS VM 612

**12b** x 10.11.2011 12:45  
**12c** 00h04

A D /VS VM 612

x 11.02.2011 18:02  
00h03

A D /VS VM 612

xL 20.12.2010 01:54  
00h04

A D /S VD 432

**21** \* VM  
□ Schmitt Peter  
□ Rosenz Winfried

► Tagesausdruck vom Fahrzeug

1 ▼ 27.11.2011 16:55 (UTC)

2 24hA▼

3 □ Schmitt  
Peter  
□ID /12345678901234 5 6

4 A ABC12345678901234  
D /VS VM 612

5 □ Continental Automotive  
GmbH  
1381.12345678901

6 T NFZ-Profi Service & Ve  
rtrieb  
TID /87654321087654 3 2  
T 02.04.2010

7 □ID /12345678901234 5 6  
□ 11.11.2011 11:11 □▼

9 25.11.2011  
95 872 - 96 284 km

10 -----1

10a □ 95 872 km  
H 00:00 06h17  
95 872 km 0 km

10b □ Rosenz  
Winfried  
□DK /45678901234567 7 8  
04.01.2012

10c A+S /LCR 243  
24.11.2011 18:54

10d 95 872 km M

10e \* 06:17 00h45  
\* 07:02 00h39 ○○  
○ 07:41 01h19 ○○  
95 958 km 86 km

10g □ 95 958 km

10a \* 09:00 00h05  
95 958 km 0 km

10b ○ Mustermann  
Heinz-Dieter  
□F /12345678901234 5 6  
16.06.2013

10c A+D /M MS 680  
24.11.2011 18:54

10d 95 958 km

10f \* 09:05 00h25  
\* 09:30 02h55  
□ 12:25 01h18  
12:25 -----A

10e ○ 13:43 00h03  
\* 13:46 00h02 ○○  
○ 13:48 00h45 ○○  
\* 14:33 00h35 ○○  
H 15:08 01h02 ○○  
96 206 km 248 km

10g □ 96 206 km  
H 16:10 00h20  
96 206 km 0 km

○ Anton  
Max  
□A /56789567895678 9 5  
25.10.2013

A+D /VS VM 612  
25.11.2011 16:30

96 206 km

○ 16:30 00h56  
\* 17:26 01h11  
96 274 km 68 km

□ 96 274 km

10a \* 18:37 00h23  
○ 19:00 00h21  
H 19:21 04h39  
96 284 km 10 km

10h 2

10a □ 95 872 km  
H 00:00 07h02  
H 00:00 07h02

11 Σ

10a □ 00h21 10 km  
\* 00h28 □ 00h00  
H 11h16

11b 2○

11c \* 00h00 □ 12h16  
H 07h02

11e ○ Rosenz  
Winfried  
□DK /45678901234567 7 8  
H\* 09:00 D  
95 958 km  
○ 01h19 86 km  
\* 01h24 □ 00h00  
H 00h00  
○ 01h58

↓

**13** !xA  
!e 1 25.11.2011 19:01  
( 1) 00:20

---

**13c** >> 5 15.11.2011 16:42  
( 2) 00h12  
e /98765432109876 5 4  
e /12345678901234 5 6

---

x 0 10.11.2011 12:45  
00h04  
e /45678901234567 7 8

---

! Lindau  
! Schmitt Peter

---

e+  
+e  
o

Besonderheit bei "Tagesausdruck Fahrzeug"

↓

**10i** 1  
OUT

---

o Rosenz  
Winfried  
e /45678901234567 7 8  
04.01.2012  
A+S /LCR 243

► Ereignisse / Störungen vom Fahrzeug

**1** ▼ 24.10.2011 16:07 (UTC)

---

**2** !xA

---

**3** Schmitt  
Peter

---

**4** A ABC12345678901234  
D /US VM 612

---

**13a** ! 0 10.08.2011 08:12  
( 0) 00h01

---

**13c** e /12345678901234 5 6  
e /12345678901234 5 6

---

! 0 10.08.2011 08:20  
( 0) 00h03  
e /12345678901234 5 6  
e /12345678901234 5 6

---

!e 1 15.10.2011 07:02  
( 1) 00h54

---

!e 2 15.10.2011 07:02  
( 1) 00h54

---

!e 3 15.03.2010 07:56  
( 1) 00h01  
e /12345678901234 5 6  
e /22335578901234 1 2

---

>> 4 15.10.2011 11:10  
( 95) 00h30  
e /45678901234567 7 8  
e /12345678901234 5 6

↓

! 0 17.04.2011 16:04  
117 ( 0) 01h02  
e /45678901234567 7 8  
e /12345678901234 5 6  
T /54321987654321 9 8

---

! 0 05.08.2011 09:23  
122 ( 0) 00h01  
e /45678901234567 7 8

---

**13b** x 0 10.08.2011 07:00  
00h02

---

**13c** e /12341234123412 3 4

---

x 0 05.05.2010 07:15  
00h14  
e /12345678901234 5 6  
e /12345678901234 5 6

---

x 6 05.05.2010 07:15  
00h14  
e /12345678901234 5 6  
e /12345678901234 5 6

---

x 0 12.09.2011 21:00  
00h01

---

x 0 12.09.2011 21:00  
00h01

---

**21** Lindau  
Schmitt Peter

---

o

► Geschwindigkeitsüberschreitungen

1 ▼ 24.10.2011 14:50 (UTC)  
 >>▼ 90 km/h  
 2 ○  
 3 ○ Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 ○MF /12345678901234 5 6  
 16.06.2013  
 A ABC12345678901234  
 D /VS VM 612  
 >>  
 19 >13.03.2011 14:15  
 >>17.04.2011 17:44 ( 7)  
 >>T  
 20 >>24.05.2010 14:02 00h06  
 98 km/h 92 km/h ( 1)  
 20c ○ Förster  
 Thomas  
 ○MD /98765432109876 5 4  
 >>(365)  
 20a >>15.10.2011 11:10 00h30  
 98 km/h 95 km/h ( 95)  
 ○ Rosenz  
 Winfried  
 ○MDK /45678901234567 7 8

20b >>(10)  
 >>16.05.2011 17:10 00h15  
 94 km/h 92 km/h ( 12)  
 20c ○ Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 ○MF /12345678901234 5 6

21 ○ .....  
 ○ .....  
 ○ *Mustermann Heinz*

► Technische Daten

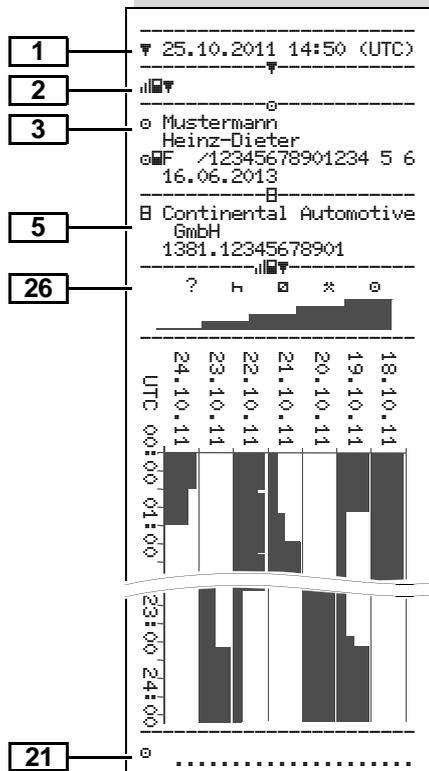
1 ▼ 25.10.2011 14:50 (UTC)  
 2 To▼  
 3 ○ Expedition Mustermüller  
 ○MD /12341234123412 3 4  
 3a ○ Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 ○MF /12345678901234 5 6  
 16.06.2013  
 A ABC12345678901234  
 D /VS VM 612  
 14 B Continental Automotive  
 GmbH  
 H.-Hertz-Str.45 78052  
 VS-Villinsen  
 1381.12345678901234567  
 e1-84  
 12345678  
 2011  
 V xxxx 17.04.2011  
 15 II 87654321  
 e1-175  
 08.03.2010  
 16 T Fa. Mustermann & NFZ-  
 Hersteller  
 Schillerstr. 10 Muster  
 kirchen  
 16a TMD /45678901234567 8 9  
 21.01.2011  
 16b T 08.03.2010 (1)  
 A ABC12345678901234

↓

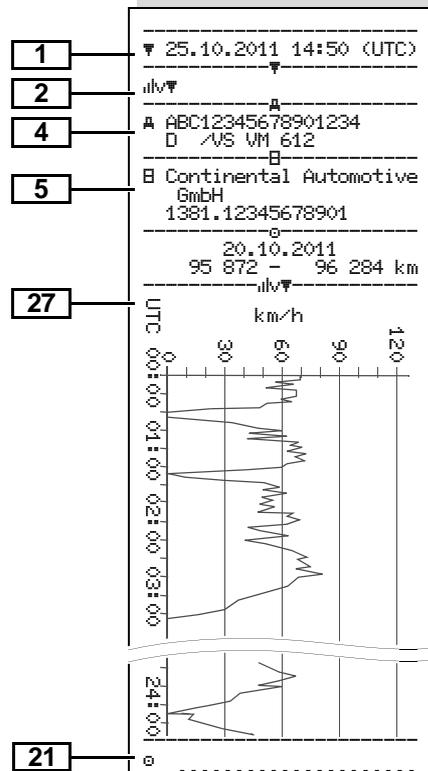
????????????  
 w 8 000 Imp/km  
 k 8 000 Imp/km  
 l 3 050 mm  
 e 315/70/R22.5  
 > 90 km/h  
 ○ - km  
 T NFZ-Profi Service & Ve  
 rtrieb  
 Hauptstr. 24-26 Muster  
 stadt  
 TMD /87654321087654 3 2  
 12.03.2011

17 ○  
 !e 08.03.2010 14:00  
 e 08.03.2010 15:00  
 17a T Fa. Mustermann & NFZ-  
 Hersteller  
 Schillerstr. 10 Muster  
 kirchen  
 TMD /45678901234567 8 9  
 21.01.2011  
 !e 28.08.2010 13:00  
 e 28.08.2010 13:26  
 T Kienzle ARGO GMBH  
 Bismarckstr. 19 Berlin  
 -Steglitz  
 TMD /89012345678901 5 6  
 19.10.2011  
 !xA  
 18 ! 18.10.2011 06:34  
 x 30.09.2011 18:15  
 B ATTACHMENT  
 25 SWUM  
 V xx.xx

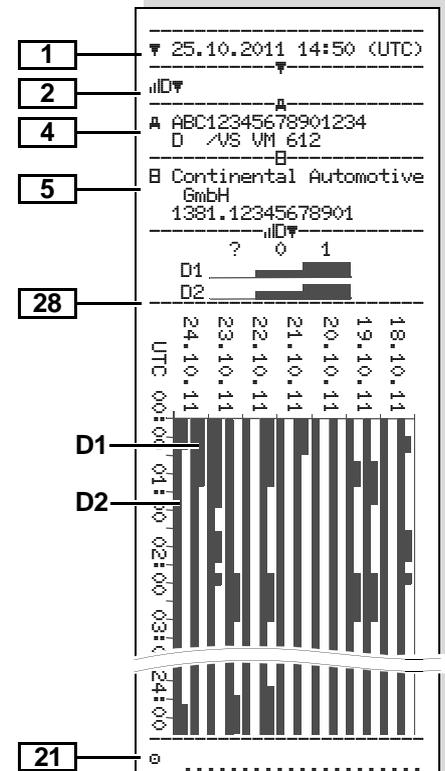
► Aktivitäten des Fahrers



► v-Diagramm



► Status D1/D2 Diagramm \*



## ► Geschwindigkeitsprofile \*

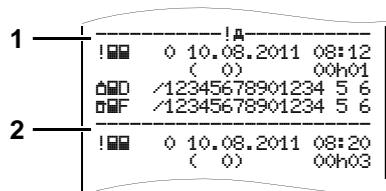
1	▼ 27.11.2011 17:05 (UTC)
2	%v▼
3	♻ Spedition Mustermüller ♻ /12341234123412 3 4
4	A ABC12345678901234 D /VS VM 612
	○ 25.11.2011 00:00 25.11.2011 06:17 --- km/h
22	112 <=v< 221 00h0v
	○ Mustermann Heinz-Dieter 25.11.2011 18:37 26.11.2011 00:00
23	--- km/h ---
	0 <=v< 1 05h02 1 <=v< 10 00h01 10 <=v< 16 00h02 16 <=v< 24 00h04 24 <=v< 32 00h05 32 <=v< 40 00h05 40 <=v< 48 00h04 48 <=v< 56 00h00 56 <=v< 64 00h00 64 <=v< 72 00h00 72 <=v< 80 00h00 80 <=v< 88 00h00 88 <=v< 96 00h00 96 <=v< 104 00h00 104 <=v< 112 00h00 112 <=v< 221 00h00
21	○ .....

## ► Drehfrequenzprofile \*

1	▼ 27.11.2011 17:05 (UTC)
2	%n▼
3	♻ Spedition Mustermüller ♻ /12341234123412 3 4
4	A ABC12345678901234 D /VS VM 612
	○ 25.11.2011 00:00 25.11.2011 06:17 --- rpm
22	3281 <=n< * 00h0v
	○ Mustermann Heinz-Dieter 25.11.2011 18:37 26.11.2011 00:00
24	--- rpm ---
	0 <=n< 1 05h02 1 <=n< 234 00h00 234 <=n< 469 00h00 469 <=n< 703 00h00 703 <=n< 938 00h00 938 <=n< 1172 00h00 1172 <=n< 1406 00h03 1406 <=n< 1641 00h03 1641 <=n< 1875 00h04 1875 <=n< 2109 00h09 2109 <=n< 2344 00h02 2344 <=n< 2578 00h00 2578 <=n< 2812 00h00 2812 <=n< 3047 00h00 3047 <=n< 3281 00h00 3281 <=n< * 00h00
21	○ .....

## ■ Erklärungen zu den Ausdruckbeispielen

 Auf Wunsch kann der Ausdruck mit einem firmenspezifischen Logo versehen sein.



Jeder Ausdruck besteht aus einem Aneinanderreihen von verschiedenen Datenblöcken, die durch Blockbezeichner **(1)** ausgewiesen sind.

Ein Datenblock enthält einen oder mehrere Datensätze, die durch einen Datensatzbezeichner **(2)** ausgewiesen sind.

Unmittelbar nach einem Blockbezeichner wird kein Datensatzbezeichner gedruckt!

### ► Legende der Datenblöcke

<b>1</b>	Datum und Uhrzeit des Ausdrucks in UTC-Zeit
<b>2</b>	<p>Art des Ausdrucks:</p> <p>24h = Tagesausdruck der Fahrerkarte</p> <p>!x = Ereignisse / Störungen der Fahrerkarte</p> <p>24hA = Tagesausdruck vom DTCO 1381</p> <p>!xA = Ereignisse / Störungen vom DTCO 1381</p> <p>&gt;&gt; = Geschwindigkeitsüberschreitungen</p> <p>Der eingestellte Wert des Geschwindigkeitsbegrenzers wird zusätzlich ausgedruckt.</p> <p>T = Technische Daten</p> <p>! = Aktivitäten des Fahrers</p> <p>!v = v-Diagramm</p> <p>Optionale Ausdrücke:</p> <p>!D = Status D1/D2 Diagramm *</p> <p>%v = Geschwindigkeitsprofile *</p> <p>%n = Drehfrequenzprofile *</p>

<b>3</b>	<p>Angaben zum Karteninhaber der gesteckten Tachographenkarte:</p> <p>☐ = Kontrolleur</p> <p>☐ = Fahrer</p> <p>☐ = Unternehmer</p> <p>† = Werkstatt / Prüfstelle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name</li> <li>• Vorname</li> <li>• Kartenkennung</li> <li>• Karte gültig bis ...</li> </ul> <p>Bei nicht personengebundenen Tachographenkarten wird anstelle des Namens, der Namen der Kontrollstelle, des Unternehmens oder der Werkstatt gedruckt.</p>
<b>3a</b>	Angaben zum Karteninhaber der weiteren Tachographenkarte
<b>4</b>	<p>Fahrzeugkennung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeug-Identifizierungsnummer</li> <li>• Zulassender Mitgliedstaat und Fahrzeugkennzeichen</li> </ul>
<b>5</b>	<p>Kennung des Tachographen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tachographen-Hersteller</li> <li>• Teilenummer des DTCO 1381</li> </ul>



<b>6</b>	<p>Letzte Kalibrierung des Tachographen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name der Werkstatt</li> <li>• Werkstattkartenkennung</li> <li>• Datum der Kalibrierung</li> </ul>
<b>7</b>	<p>Letzte Kontrolle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennung der Kontrollkarte</li> <li>• Datum, Uhrzeit und Art der Kontrolle</li> </ul> <p>  = Herunterladen von der Fahrerkarte   = Herunterladen vom DTCO 1381   = Drucken   = Anzeigen </p>
<b>8</b>	<p>Liste aller Fahreraktivitäten in der Reihenfolge des Auftretens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalendertag des Ausdrucks und Anwesenheitszähler (Anzahl der Tage, an denen die Karte benutzt wurde.)</li> </ul>
<b>8a</b>	<p>? = Zeitraum, Karte nicht gesteckt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuell eingegebene Tätigkeit nach dem Einstecken der Fahrerkarte mit Piktogramm, Beginn und Dauer.</li> </ul>

<b>8b</b>	<p>Einstecken der Fahrerkarte in Steckplatz (Kartenschacht-1 oder Kartenschacht-2):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassender Mitgliedstaat und Kennzeichen des Fahrzeugs</li> <li>• Kilometerstand beim Einstecken der Karte</li> </ul>
<b>8c</b>	<p>Aktivitäten der Fahrerkarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beginn und Dauer sowie Status der Fahrzeugführung</li> <li> = Teambetrieb</li> </ul>
<b>8d</b>	<p>Spezifische Bedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingabezeit und Piktogramm, im Beispiel: Fähre oder Zug</li> </ul>
<b>8e</b>	<p>Entnahme der Fahrerkarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometerstand und zurückgelegter Wegstrecke seit dem letzten Einstecken.</li> </ul>
<b>8f</b>	<p><b>Achtung:</b> Inkonsistenz in der Datenaufzeichnung möglich, da dieser Tag auf der Tachographenkarte doppelt gespeichert ist.</p>
<b>8g</b>	<p>Aktivität nicht abgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Ausdruck mit gesteckter Fahrerkarte können Dauer der Aktivität und Tageszusammenfassungen unvollständig sein.</li> </ul>

<b>8h</b>	<p>Die spezifische Bedingung "OUT of scope" war zu Tagesbeginn eingeschaltet.</p>
<b>9</b>	<p>Beginn der Auflistung aller Fahreraktivitäten im DTCO 1381:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalendertag des Ausdrucks</li> <li>• Kilometerstand um 00:00 Uhr und 23:59 Uhr</li> </ul>
<b>10</b>	<p>Chronologie aller Aktivitäten von Kartenschacht-1</p>
<b>10a</b>	<p>Zeitraum, in dem keine Fahrerkarte im Kartenschacht-1 eingesetzt war:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometerstand zu Beginn des Zeitraums</li> <li>• Eingestellte Aktivität(en) in diesem Zeitraum</li> <li>• Kilometerstand am Ende des Zeitraums und gefahrene Wegstrecke</li> </ul>
<b>10b</b>	<p>Einstecken der Fahrerkarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name des Fahrers</li> <li>• Vorname des Fahrers</li> <li>• Kartenkennung</li> <li>• Karte gültig bis ...</li> </ul>



<b>10c</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zulassender Mitgliedstaat und amtliches Kennzeichen des vorherigen Fahrzeugs</li> <li>Datum und Uhrzeit der Kartentnahme aus vorherigem Fahrzeug</li> </ul>
<b>10d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kilometerstand beim Einstecken der Fahrerkarte M = es wurde eine manuelle Eingabe durchgeführt.</li> </ul>
<b>10e</b>	<p>Liste der Aktivitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Piktogramm der Aktivität, Beginn und Dauer sowie Status der Fahrzeugführung ☐☐ = Teambetrieb</li> </ul>
<b>10f</b>	<p>Eingabe spezifische Bedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eingabezeit und Piktogramm der Bedingung ⚡ = Fährüberfahrt oder Zugfahrt OUT+ = Beginn (Kontrollgerät nicht erforderlich) +OUT = Ende</li> </ul>
<b>10g</b>	<p>Entnahme der Fahrerkarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilometerstand und zurückgelegte Wegstrecke</li> </ul>
<b>10h</b>	<p>Chronologie aller Aktivitäten von Kartenschacht-2</p>

<b>10i</b>	Die spezifische Bedingung "OUT of scope" war zu Tagesbeginn eingeschaltet.
<b>11</b>	Tageszusammenfassung
<b>11a</b>	<p>Eingegebene Orte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ = Beginn-Uhrzeit mit Land und gegebenenfalls Region</li> <li>⚡ = Ende-Uhrzeit mit Land und gegebenenfalls Region</li> <li>Kilometerstand des Fahrzeugs</li> </ul>
<b>11b</b>	<p>Zusammenfassung der Zeitabschnitte keine Fahrerkarte im Kartenschacht-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eingegebene Orte in chronologischer Reihenfolge (im Beispiel kein Eintrag)</li> <li>Gesamte Aktivitäten von Kartenschacht-1</li> </ul>
<b>11c</b>	<p>Zusammenfassung der Zeitabschnitte "keine Fahrerkarte" im Kartenschacht-2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eingegebene Orte in chronologischer Reihenfolge (im Beispiel kein Eintrag)</li> <li>Gesamte Aktivitäten von Kartenschacht-2</li> </ul>

<b>11d</b>	<p>Tageszusammenfassung "Gesamtwerte der Aktivitäten" von der Fahrerkarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesamte Lenkzeit und zurückgelegte Wegstrecke</li> <li>Gesamte Arbeits- und Bereitschaftszeit</li> <li>Gesamte Ruhezeit und unbekannte Zeit</li> <li>Gesamte Zeit der Teamtätigkeiten</li> </ul>
<b>11e</b>	<p>Zusammenfassung der Aktivitäten, chronologisch nach Fahrer geordnet (je Fahrer, kumulativ für beide Kartenschächte):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Name, Vorname, Kartenkennung des Fahrers</li> <li>⚡ = Beginn-Uhrzeit mit Land und gegebenenfalls Region</li> <li>⚡ = Ende-Uhrzeit mit Land und gegebenenfalls Region</li> <li>Aktivitäten von diesem Fahrer: gesamte Lenkzeit und zurückgelegte Wegstrecke, gesamte Arbeits- und gesamte Bereitschaftszeit, gesamte Ruhezeit, gesamte Zeit der Teamtätigkeiten.</li> </ul>

<b>12</b>	Liste der letzten fünf gespeicherten Ereignisse oder Störungen auf der Fahrerkarte.
<b>12a</b>	Liste aller gespeicherten Ereignisse auf der Fahrerkarte geordnet nach Fehlerart und Datum.
<b>12b</b>	Liste aller gespeicherten Störungen auf der Fahrerkarte geordnet nach Fehlerart und Datum.
<b>12c</b>	Datensatz des Ereignisses oder der Störung. <i>Zeile 1:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piktogramm des Ereignisses oder der Störung</li> <li>• Datum und Beginn</li> </ul> <i>Zeile 2:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignisse, die der Sicherheitsverletzung unterliegen, werden über eine zusätzliche Codierung aufgeschlüsselt. ➔ <i>Siehe "Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen" auf Seite 103.</i></li> <li>• Dauer des Ereignisses oder der Störung</li> </ul>

	<i>Zeile 3:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassender Mitgliedstaat und amtliches Kennzeichen des Fahrzeugs, in dem die Ereignisse oder Störungen auftrafen.</li> </ul>
<b>13</b>	Liste der letzten fünf gespeicherten oder noch aktiven Ereignisse/ Störungen des DTCO 1381.
<b>13a</b>	Liste aller aufgezeichneten oder andauernden Ereignisse des DTCO 1381.
<b>13b</b>	Liste aller aufgezeichneten oder andauernden Störungen des DTCO 1381.
<b>13c</b>	Datensatz des Ereignisses oder der Störung. <i>Zeile 1:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piktogramm des Ereignisses oder der Störung</li> <li>• Codierung Datensatzzweck. ➔ <i>Siehe "Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen" auf Seite 103.</i></li> <li>• Datum und Beginn</li> </ul>

	<i>Zeile 2:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignisse, die der Sicherheitsverletzung unterliegen, werden über eine zusätzliche Codierung aufgeschlüsselt. ➔ <i>Siehe "Codierung zur näheren Beschreibung" auf Seite 105.</i></li> <li>• Anzahl ähnlicher Ereignisse an diesem Tag ➔ <i>Siehe "Anzahl ähnlicher Ereignisse" auf Seite 104.</i></li> <li>• Dauer des Ereignisses oder der Störung</li> </ul> <i>Zeile 3:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennung der zu Beginn oder am Ende des Ereignisses oder der Störung eingesteckten Fahrerkarte(n) (maximal vier Einträge).</li> <li>• "■----" erscheint, wenn keine Fahrerkarte gesteckt ist.</li> </ul>
--	---

14	Kennung des Tachographen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tachographen-Hersteller</li> <li>• Anschrift des Tachographen-Herstellers</li> <li>• Teilenummer</li> <li>• Nummer der Bauartgenehmigung</li> <li>• Seriennummer</li> <li>• Baujahr</li> <li>• Version und Installationsdatum der Betriebssoftware</li> </ul>
15	Kennung des Gebers: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seriennummer</li> <li>• Nummer der Bauartgenehmigung</li> <li>• Datum des Ersteinbaus (erste Koppelung mit einem DTCO 1381)</li> </ul>
16	Kalibrierungsdaten
16a	Liste der Kalibrierungsdaten (in Datensätzen): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name und Anschrift der Werkstatt</li> <li>• Werkstattkartenkennung</li> <li>• Werkstattkarte gültig bis ...</li> </ul>

16b	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Zweck der Kalibrierung:             <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Aktivierung; Aufzeichnen von bekannten Kalibrierdaten zum Zeitpunkt der Aktivierung</li> <li>2 = Ersteinbau; erste Kalibrierdaten nach dem Aktivieren des DTCO 1381</li> <li>3 = Einbau nach Reparatur – Austauschgerät; erste Kalibrierdaten im derzeitigen Fahrzeug</li> <li>4 = regelmäßige Nachprüfung; Kalibrierdaten einer Nachprüfung</li> <li>5 = Eingabe amtliches Kennzeichen durch Unternehmer</li> </ul> </li> <li>• Fahrzeug-Identifizierungsnummer</li> <li>• Zulassender Mitgliedsstaat und amtliches Kennzeichen</li> <li>• <math>\mathbb{W}</math> = Wegdrehzahl des Fahrzeugs</li> <li>• <math>k</math> = eingestellte Konstante im DTCO 1381 zur Geschwindigkeitsangleichung</li> <li>• 1 = tatsächlicher Reifenumfang</li> </ul>
-----	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\bullet</math> = Reifengröße</li> <li>• <math>\rightarrow</math> = Einstellung des Geschwindigkeitsbegrenzers</li> <li>• Alter und neuer Kilometerstand</li> </ul>
17	Zeiteinstellungen
17a	Liste aller verfügbaren Daten über Zeiteinstellung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Uhrzeit, alt</li> <li>• Datum und Uhrzeit, geändert</li> <li>• Name der Werkstatt, die die Zeit eingestellt hat</li> <li>• Anschrift der Werkstatt</li> <li>• Werkstattkartenkennung</li> <li>• Werkstattkarte gültig bis ...</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Im 2. Datensatz ist ersichtlich, dass die eingestellte UTC-Zeit durch eine autorisierte Werkstatt korrigiert wurde.</p>
18	Das aktuellste aufgezeichnete Ereignis und die aktuellste Störung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ! = jüngstes Ereignis, Datum und Uhrzeit</li> <li>• <math>\times</math> = jüngste Störung, Datum und Uhrzeit</li> </ul>



<b>19</b>	Informationen bei der Kontrolle "Geschwindigkeitsüberschreitung": <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Uhrzeit der letzten Kontrolle</li> <li>• Datum und Uhrzeit der ersten Geschwindigkeitsüberschreitung seit der letzten Kontrolle sowie Anzahl der weiteren Überschreitungen.</li> </ul>
<b>20</b>	Erste Geschwindigkeitsüberschreitung nach der letzten Kalibrierung.
<b>20a</b>	Die 5 gravierendsten Geschwindigkeitsüberschreitungen der letzten 365 Tage.
<b>20b</b>	Die letzten 10 aufgezeichneten Geschwindigkeitsüberschreitungen. Dabei wird pro Tag die gravierendste Geschwindigkeitsüberschreitung gespeichert.
<b>20c</b>	Einträge bei den Geschwindigkeitsüberschreitungen (chronologisch geordnet nach höchster Ø-Geschwindigkeit): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum, Uhrzeit und Dauer der Überschreitung</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höchst- und Ø-Geschwindigkeit der Überschreitung, Anzahl ähnlicher Ereignisse an diesem Tag</li> <li>• Name des Fahrers</li> <li>• Vorname des Fahrers</li> <li>• Kartenkennung des Fahrers</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Wenn in einem Block kein Datensatz für eine Geschwindigkeitsüberschreitung existiert, erscheint "&gt;&gt;----".</p>
<b>21</b>	Handschriftliche Angaben: <ul style="list-style-type: none"> <li>•  = Ort der Kontrolle</li> <li>•  = Unterschrift Kontrolleur</li> <li>•  = Anfangszeit</li> <li>•  = Endzeit</li> <li>•  = Unterschrift Fahrer</li> </ul>
<b>22</b>	Angaben zum Karteninhaber des aufgezeichneten Profils: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name des Fahrers</li> <li>• Vorname des Fahrers</li> <li>• Kartenkennung</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Fehlende Angaben zum Karteninhaber bedeutet: keine Fahrkarte in Kartenschacht-1 gesteckt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beginn der Profilaufzeichnung mit Datum und Uhrzeit</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ende der Profilaufzeichnung mit Datum und Uhrzeit</li> </ul> <p>Neue Profile werden erzeugt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Stecken / Entnehmen einer Tachograpenkarte in Kartenschacht-1,</li> <li>• durch einen Tageswechsel,</li> <li>• durch eine Korrektur der UTC-Zeit,</li> <li>• durch eine Spannungsunterbrechung.</li> </ul>
<b>23</b>	Aufzeichnung Geschwindigkeitsprofile: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste der definierten Geschwindigkeitsbereiche und Zeitraum in diesem Bereich</li> <li>• Bereich: <math>0 \leq v &lt; 1</math> = Fahrzeugstillstand</li> </ul> <p>Das Geschwindigkeitsprofil ist in 16 Zonen aufgeteilt. Die einzelnen Bereiche können bei der Installation individuell eingestellt werden.</p>

24	<p>Aufzeichnung Drehfrequenzprofile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste der definierten Motor-Drehfrequenzbereiche und Zeitraum in diesem Bereich</li> <li>• Bereich: <math>0 \leq n &lt; 1</math> = Motor aus</li> <li>• Bereich: <math>3281 \leq n &lt; x</math> = unendlich</li> </ul> <p>Das Drehfrequenzprofil ist in 16 Zonen aufgeteilt. Die einzelnen Bereiche können bei der Installation individuell eingestellt werden.</p>
25	<p>Herstellerspezifische Angaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versionsnummer des Software Upgrade Moduls (SWUM)</li> </ul>
26	<p>Aufzeichnung der Aktivitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legende der Symbole</li> <li>• Vom gewählten Tag an erfolgt ein Diagramm über die Aktivitäten der letzten 7 Kalendertage.</li> </ul>
27	<p>Aufzeichnung über den Geschwindigkeitsverlauf des gewählten Tages.</p>

28	<p>Aufzeichnung von zusätzlichen Arbeitsgruppen, wie Einsatz von Blaulicht, Martinshorn etc.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legende der Symbole</li> <li>• Vom gewählten Tag an erfolgt ein Diagramm der Status-Eingänge D1/D2 der letzten 7 Kalendertage.</li> </ul>
----	--

## ■ Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen

Bei jedem festgestellten Ereignis oder bei jeder festgestellten Störung registriert und speichert der DTCO 1381 die Daten nach vorgegeben Regeln.

	⊗MF /12345678901234 5 6
	⊗MB /22335578901234 1 2
1	→→ 4 15.10.2011 11:10 ( 45) 00h30
2	⊗DK /45670901234567 7 8
	⊗MF /12345678901234 5 6

(1) Datensatzzweck

(2) Anzahl ähnlicher Ereignisse an diesem Tag

Der Datensatzzweck **(1)** kennzeichnet, warum das Ereignis oder die Störung aufgezeichnet wurde. Ereignisse gleicher Art, die mehrmals an diesem Tag auftreten, erscheinen an Pos. **(2)**.

### ► Codierung Datensatzzweck

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Ereignisse und Störungen geordnet nach Fehlerart (Ursache) und die Zuordnung des Datensatzzwecks:

Ereignisse		
Pikto / Ursache		Zweck
! ⊗ ⊗	Kartenkonflikt	0
! ⊗ ⊗	Fahrt ohne gültige Karte	1 / 2 / 7
! ⊗ ⊗	Einlegen bei Fahrt	3
! ⊗ ⊗	Karte nicht geschlossen	0
→→	Geschwindigkeit zu hoch	4 / 5 / 6
! †	Spannungsunterbrechung	1 / 2 / 7
! ⊗ ⊗	Geberstörung	1 / 2 / 7
! ⊗ ⊗	Sicherheitsverletzung	0
! ⊗ ⊗	Zeitüberlappung <sup>1)</sup>	–
! ⊗ ⊗	Karte ungültig <sup>2)</sup>	–

Störungen		
Pikto / Ursache		Zweck
⊗ ⊗	Kartenstörung	0
⊗ ⊗	Gerätestörung	0 / 6
⊗ ⊗	Druckerstörung	0 / 6
⊗ ⊗	Anzeigestörung	0 / 6
⊗ ⊗	Störungen beim Herunterladen	0 / 6
⊗ ⊗	Geberstörung	0 / 6

1) Dieses Ereignis wird nur auf der Fahrer-karte gespeichert.

2) Dieses Ereignis speichert der DTCO 1381 nicht.

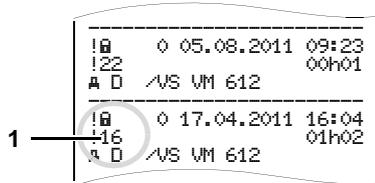
**Übersicht Datensatzzweck**

- 0 = Eines der 10 jüngsten Ereignisse oder Störungen.
- 1 = Das längste Ereignis von einem der letzten 10 Tage, an dem ein Ereignis aufgetreten ist.
- 2 = Eines der 5 längsten Ereignisse in den letzten 365 Tagen.
- 3 = Das letzte Ereignis von einem der letzten 10 Tage, an dem ein Ereignis aufgetreten ist.
- 4 = Das schwerwiegendste Ereignis von einem der letzten 10 Tage, an dem ein Ereignis aufgetreten ist.
- 5 = Eines der 5 schwerwiegendsten Ereignisse in den letzten 365 Tagen.
- 6 = Das erste Ereignis oder die erste Störung nach der letzten Kalibrierung.
- 7 = Ein aktives Ereignis oder eine andauernde Störung.

**Anzahl ähnlicher Ereignisse**

- 0 = Das Speichern "Anzahl ähnlicher Ereignisse" ist für dieses Ereignis nicht erforderlich.
- 1 = An diesem Tag ist ein Ereignis dieser Art aufgetreten.
- 2 = An diesem Tag sind zwei Ereignisse dieser Art aufgetreten und nur eins wurde gespeichert.
- n = An diesem Tag sind "n" Ereignisse dieser Art aufgetreten und nur eins wurde gespeichert.

### ► Codierung zur näheren Beschreibung



Ereignisse, die der Sicherheitsverletzung "!" unterliegen, werden über eine zusätzliche Codierung (1) aufgeschlüsselt.

#### Sicherheitsverletzende Versuche am DTCO 1381

- 10 = Keine weiteren Angaben
- 11 = Fehlgeschlagene Authentisierung des Gebers
- 12 = Authentisierungsfehler der Fahrerkarte
- 13 = Unbefugte Veränderung des Gebers
- 14 = Integritätsfehler; die Echtheit der Daten auf der Fahrerkarte sind nicht gewährleistet.

- 15 = Integritätsfehler; die Echtheit der gespeicherten Benutzerdaten sind nicht gewährleistet.
- 16 = Interner Datenübertragungsfehler
- 17 = Unberechtigtes Öffnen des Gehäuses
- 18 = Manipulation der Hardware

#### Sicherheitsverletzende Versuche am Impulsgeber

- 20 = Keine weiteren Angaben
- 21 = Fehlgeschlagene Authentisierung
- 22 = Integritätsfehler; die Echtheit der Speicherdaten sind nicht gewährleistet.
- 23 = Interner Datenübertragungsfehler
- 24 = Unberechtigtes Öffnen des Gehäuses
- 25 = Manipulation der Hardware





Definitionen .....	8	Fahrerkarte .....	75	voranstellen .....	34
Fahrer-1 .....	8	Daten auf der Fahrerkarte .....	77	Arbeitsschicht fortsetzen .....	33
Fahrer-2 .....	8	Fahrerkarte entnehmen .....	38	Grundsätzliche Vorgehensweise .....	29
Download Interface .....	16	Fahrerkarte stecken .....	28	Keine Aktivitäten nachtragen .....	29
Anschluss an Download Interface ...	25	<b>G</b>		Korrekturmöglichkeiten .....	30
Drehfrequenzprofile ausdrucken .....	55	Geschwindigkeitsprofile ausdrucken ...	55	Landeseingabe .....	31
<b>E</b>		Geschwindigkeitsüberschreitungen		Meldungen .....	61
EG-Konformitätserklärung .....	115	ausdrucken .....	54	Bestätigen von Meldungen .....	63
Eingabe .....	56	Gesetzliche Bestimmungen .....	10	Eine Meldung erscheint .....	62
Beginn Fähre / Zug eingeben .....	57	Behandlung der Ausdrucke .....	11	Menüführung nach Fahrerkarte	
Beginn Land eingeben .....	56	Pflichten des Fahrers .....	10	entnehmen .....	39
Ende Lande eingeben .....	56	Pflichten des Unternehmers .....	11	Menüfunktionen .....	47
Ortszeit einstellen .....	57	<b>H</b>		Anzeige Fahrer-1 / Fahrer-2 .....	59
Out Beginn / Ende eingeben .....	57	Herunterladen der Daten .....	25	Anzeige Fahrzeug .....	60
UTC-Korrektur vornehmen .....	58	Datenübertragung .....	25	Ausdruck Fahrer-1 / Fahrer-2 .....	53
Entsorgung .....	81	Downloadkey .....	25	Ausdruck Fahrzeug .....	54
Ereignisse .....	64	Software .....	25, 37	Bei stehendem Fahrzeug .....	48
Ereignisse vom Massenspeicher		<b>L</b>		Datenzugriff gesperrt .....	51
ausdrucken .....	54	Länderkennzeichen .....	87	Eingabe Fahrer-1 / Fahrer-2 .....	56
Ereignisse von der Fahrerkarte		Kennzeichen der Regionen .....	88	Eingabe Fahrzeug .....	57
ausdrucken .....	53	<b>M</b>		Menüfunktionen aufrufen .....	48
Explosionsgefahr .....	9, 25, 37	Manuelle Eingaben .....	28	Menüfunktionen verlassen .....	51
<b>F</b>		Abbruch der Eingabeprozedur .....	31	Menüzugriff gesperrt .....	51
<b>A</b> Fahrer- / Fahrzeugwechsel .....	40	Aktivität "Ruhezeit" nachtragen .....	32	Navigieren in den Menüfunktionen ..	50
Mischbetrieb .....	40	Aktivität an eine Schicht		Sprache einstellen .....	49
Mitzuführende Dokumente .....	41			Zeiten der Fahrerkarte anzeigen .....	49
				Menüstruktur .....	52

<b>P</b>			
Papierende .....	46		
Papierrolle einlegen .....	44		
Papierstau beheben .....	46		
Piktogramme .....	84		
Piktogramm-Kombinationen .....	85		
<b>S</b>			
Spannungsunterbrechung .....	20		
Sprache einstellen .....	49		
Standardanzeige .....	18		
Status-Eingang D1/D2 ausdrucken .....	55		
Störungen .....	66		
<b>T</b>			
Tachographenkarten .....	75		
Automatischer Auswurf .....	75		
Behandlung der Tachographen-			
karten .....	12		
Fahrerkarte .....	75		
Kontrollkarte .....	75		
Tachographenkarten reinigen .....	12		
Unternehmenskarte .....	75		
Tachographenkarten verriegeln.....	75		
Werkstattkarte .....	75		
Zugriffsrechte der Tachographen-			
karten .....	76		
		Tageswert vom Massenspeicher	
		ausdrucken .....	54
		Tageswert von der Fahrerkarte	
		ausdrucken .....	39, 53
		Technische Daten .....	82
		DTCO 1381 .....	82
		Papierrolle .....	82
		Technische Daten ausdrucken .....	54
		Typenschild .....	16
<b>U</b>			
		Unfallgefahr .....	62
		Unter- / Überspannung .....	20
		Unternehmen abmelden .....	26
		Unternehmen anmelden .....	23
		Unternehmen anzeigen .....	60
		Unternehmenskarte .....	75
		Amtliches Kennzeichen eingeben ...	24
		Daten auf der Unternehmenskarte ...	22
		Funktionen der Unternehmenskarte ..	22
		Menüfunktionen in der Betriebsart	
		"Unternehmen" .....	22
		Unternehmenskarte entnehmen .....	26
		Unternehmenskarte stecken .....	23
		UTC-Zeit .....	80
		Umrechnung in UTC-Zeit .....	80
		<b>V</b>	
		v-Diagramm ausdrucken .....	55
		Verletzungsgefahr .....	44
		<b>W</b>	
		Wartung und Pflege .....	81
		DTCO 1381 reinigen .....	81
		Prüfpflicht für Tachographen .....	81
		Reparatur / Austausch .....	81

## ■ Release-Übersicht

Die vorliegende zertifizierte Betriebsanleitung ist gültig für folgende DTCO 1381-Geräteversionen:

Release-Stand (auf Typenschild ersichtlich)	Zertifizierte Betriebsanleitung	Markante Merkmale in der Bedienung
 <p>Rel. 1.4</p>	BA00.1381.20 100 101	Aktuelle Betriebsanleitung.

 Für zurückliegende Geräteversionen – DTCO 1381 Rel. 1.2x und 1.3x – ist diese Betriebsanleitung nicht geeignet!

## ■ Automatisches Einstellen der Aktivitäten nach Zündung ein/aus

Automatisch eingestellte Aktivität ...		
... nach Zündung ein		
<input type="checkbox"/>	⏸ Pause / Ruhezeit	Fahrer-1
<input type="checkbox"/>	⚙ Sonstige Arbeitszeit	
<input checked="" type="checkbox"/>	🚦 Bereitschaftszeit	
<input type="checkbox"/>	– Keine Änderung	
<hr/>		
<input type="checkbox"/>	⏸ Pause / Ruhezeit	Fahrer-2
<input type="checkbox"/>	⚙ Sonstige Arbeitszeit	
<input checked="" type="checkbox"/>	🚦 Bereitschaftszeit	
<input type="checkbox"/>	– Keine Änderung	

... nach Zündung aus		
<input type="checkbox"/>	⏸ Pause / Ruhezeit	Fahrer-1
<input type="checkbox"/>	⚙ Sonstige Arbeitszeit	
<input checked="" type="checkbox"/>	🚦 Bereitschaftszeit	
<input type="checkbox"/>	– Keine Änderung	
<hr/>		
<input type="checkbox"/>	⏸ Pause / Ruhezeit	Fahrer-2
<input type="checkbox"/>	⚙ Sonstige Arbeitszeit	
<input checked="" type="checkbox"/>	🚦 Bereitschaftszeit	
<input type="checkbox"/>	– Keine Änderung	

☞ Während der "Manuellen Eingabe" (Nachtrag von Aktivitäten auf der Fahrerkarte) ist diese Option außer Funktion! Es findet keine Änderung der Aktivität nach Zündung ein/aus statt!

Die automatische Einstellung nach Zündung ein/aus ist nur in der Standardanzeige ersichtlich.

☞ Details zur Standard-Einstellung siehe "Aktivitäten einstellen" ab Seite 35.

### Hinweis!

Vom Fahrzeughersteller können bereits definierte Einstellungen der Aktivität nach Zündung ein/aus programmiert sein!

Bitte markieren Sie "✓" die eingestellten Funktionen in der Tabelle.

### Angaben zum DTCO 1381

Typ:

No:

Jahr:

Einstelldatum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

**A**

■ Notizen







Interior

## EG-Konformitätserklärung nach Richtlinie Nr. 94/9/EG (ATEX) EC Declaration of Conformity under the terms of Directive No. 94/9/EC (ATEX)

Nr. HOM\_001

Wir erklären hiermit als Hersteller, dass die nachstehend beschriebene Einrichtung die Anforderungen der Richtlinie Nr. 1994/9/EG vom 23. März 1994 für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.

We as manufacturer hereby declare that the following described equipment complies with the fundamental requirements of the Directive No. 94/9/EC of 23 March 1994 concerning equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.

<b>Hersteller</b> Manufacturer	Continental Automotive GmbH Heinrich-Hertz-Str. 45, 78052 Villingen-Schwenningen
<b>Gerät</b> Equipment	Digitaler Tachograph Typ DTCCO 1381.x Digital tachograph type DTCCO 1381.x
<b>EG-Baumusterprüfbescheinigung</b> EC type examination certificate	TÜV 03 ATEX 2324 X
<b>Benannte Stelle</b> Notified body	TÜV NORD CERT GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, CE 0044
<b>Gerätekenzeichnung</b> Marking of the equipment	 I13(2)G Ex nA [ib] IIC T6
<b>Verwendete harmonisierte Normen</b> Used harmonized standards	EN 60079-0: 2006 EN 60079-11: 2007 EN 60079-15: 2005
<b>Anderere angewandte Richtlinien</b> Other used directives	VO (EWG) Nr. 3821/85, ECE R10, RL 72/245/EWG

VS-Villingen, den / the 2010-06-22

Continental Automotive GmbH

Winfried Rogenz Head of Homologation	Thomas Hausmann Head TTS Product and Project Quality
Name / Name	Name / Name
Funktion / function	Funktion / function
	
Unterschrift signature	Unterschrift signature

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie nach §443 569. Die Sicherheitsmerkmale der im angeleiteten Produktdokumentation sind zu beachten.  
This declaration certifies the conformity to the specified directives but does not imply any warranty for properties. The safety documentation accompanying the product shall be considered in detail.

Continental Automotive GmbH  
Heinrich-Hertz-Str.45  
78052 Villingen-Schwenningen

Telefon +49 (7721) 87-0  
Telefax +49 (7721) 87-27  
www.continental-corporation.com

Sitz der Gesellschaft: Hannover  
Registereintrag: -hannover  
HRE 19424,  
USt-Id. Nr. DE19499663

Geschäftsführer:  
Hiromu Matsui,  
Gérald Cormierier,  
Harald Stuhmann

**Continental Automotive GmbH**

Postfach 1640

78006 Villingen-Schwenningen

DEUTSCHLAND

[www.dtco.vdo.com](http://www.dtco.vdo.com)

A2C53422169

40432890 OPM 000 AA

**BA00.1381.20 100 101**



**Sprache: Deutsch**

Printed in Germany | © 04.2011 | Continental Automotive GmbH

**VDO**